



**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

Fakulta tělesné výchovy a sportu

Studijní obor: tělesná výchova a sport

**Četnost a úspěšnost vybraných herních činností brankáře ve  
fotbale v kategoriích U16, U17, U19 a U21 v ČR**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Jakub Kokštejn, Ph.D.

Zpracoval:

Bc. Radim Mokrohajský

Praha, srpen 2014

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Jakuba Kokštejna, Ph.D. a použil jsem pouze literaturu uvedenou v seznamu bibliografických citací.

V Praze dne \_\_\_\_\_

---

Radim Mokrohajský

## EVIDENČNÍ LIST:

Svoluji k zapůjčení své diplomové práce ke studijním účelům. Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří musejí pramen převzaté literatury řádně citovat.

---

Jméno a příjmení: Číslo obč. průkazu: Datum vypůjčení: Poznámka:

---

#### Poděkování:

Děkuji vedoucímu mé diplomové práce za odborné vedení, rady, připomínky a spolupráci při vytváření této práce. Dále bych rád poděkoval všem, kteří byli mou oporou po celou dobu studia a pomáhali mi splnit tento cíl.

## **Abstrakt**

**Název práce:** Četnost a úspěšnost vybraných herních činností brankáře ve fotbale v kategoriích U16, U17, U19 a U21 v ČR

**Cíl práce:** Zjištění četnosti a úspěšnosti vybraných herních činností u hráčské funkce „brankář“ u věkových kategorií U16, U17, U19 a U21.

**Metody:** Pro sběr dat byla využita metoda nepřímého pozorování pomocí videozáznamu. Do výzkumného souboru budou zahrnuti respondenti (hráčská funkce – brankář) z nejvyšší výkonnostní úrovně v ČR v juniorských kategoriích (U16,U17,U19 a U21). Polovina brankářů bude sledována v domácích zápasech, druhá polovina bude sledována ve venkovních zápasech.

**Výsledky:** Brankáři z kategorie U21 dosáhli významně vyšší úspěšnosti v ukazateli chytání míče (Cohenovo  $d=0,92$ ) v porovnání s kategorií U16. Věcně nevýznamné rozdíly byly naopak zjištěny v ukazatelích úspěšnost hry nohou a v četnosti hry nohou mezi kategoriemi U21 a U16. Rozehra rukou byla ve všech sledovaných kategoriích nejúspěšnějším způsobem rozehry. Kategorie U21 dominovala z hlediska úspěšnosti v ukazateli chytání ze střehového postavení a taktéž nejčastěji praktikovala hru mimo pokutové území. Činnost chytání míče se, na rozdíl od zažitých představ lajnového brankáře, provádí převážně v pohybu, chytání míče ve stoji se téměř nevyskytuje.

**Klíčová slova:** Fotbal, brankář, herní činnosti jednotlivce, úspěšnost, četnost.

## **Abstract**

**Topic:** The frequency and the efficiency of selected game skills of football goalkeepers in categories U16, U17, U19 and U21 in the Czech Republic.

**Aim:** Determining the frequency and the efficiency of selected game skills at the goalkeeper's position for the age groups U16, U17, U19 and U21.

**Methods:** For collecting data was used indirect observation method via video. The research sample included respondents (player function - goalkeeper) from the highest levels of performance in the Czech Republic in the junior categories (U16, U17, U19 and U21). Half of the goalkeepers were monitored in home matches, the second half were monitored in away matches.

**Results:** Goalkeepers of the U21 category achieved significantly higher efficiency in indicator catching of the ball into the hands (Cohen's  $d = 0.92$ ) compared to the U16 category. Substance insignificant differences were detected in contrary indicator of the efficiency of the foot play and the frequency of foot play between U21 and U16 categories. The rally by hands was examined, to be the most effective way to rally, of all categories. Category U21 dominated in terms of efficiency in catching the ball out of steady position and also the U21 most commonly practiced playing outside the penalty area. Skill of catching the ball, unlike stereotypes of linesman goalkeeper, is mainly done during the move, catching ball while standing almost absent.

**Key words:** Football, goalkeeper, individual game skills, efficiency, frequency

## Obsah

1. ÚVOD.....	12
2. TEORETICKÁ ČÁST .....	15
2.1. Role brankáře.....	15
2.2. Změna způsobu hry brankáře .....	16
2.3. Herní výkon ve sportovních hrách .....	18
2.4. Herní činnosti jednotlivce.....	19
2.4.1. Hra brankáře systematika dle Votíka (2005) .....	20
2.5. Obranné herní činnosti jednotlivce.....	22
2.5.1. Brankářský postoj.....	22
2.5.2. Mluvení, verbální komunikace.....	22
2.5.3. Stavění se .....	23
2.5.4. Odebírání míče .....	23
2.5.5. Chytání míče .....	23
2.5.6. Vyrážení .....	25
2.5.7. Vybíhání.....	26
2.5.8. Souboje 1:1.....	27
2.6. Útočné herní činnosti jednotlivce.....	27
2.6.1. Vyhazování .....	27
2.6.2. Vykopávání .....	28
2.6.3. Přihrávání .....	28
2.6.4. Vedení .....	29
2.6.5. Sportovní příprava brankáře.....	29
2.7. Existující výzkumy.....	30
2.7.1. Související výzkumy .....	41
3. VĚDECKÉ OTÁZKY, CÍLE A HYPOTÉZY.....	42
3.1. Vědecká otázka.....	42



3.2. Cíl práce.....	42
3.3. Hypotézy: .....	42
4. METODOLOGIE .....	43
4.1. Design výzkumu .....	43
4.2. Výzkumný soubor .....	43
4.3. Metody a způsob sběru dat .....	43
4.4. Sledované ukazatele .....	44
4.5. Rozbor jednotlivých sledovaných ukazatelů .....	45
4.5.1. Vybíhání mimo pokutové území: .....	45
4.5.2. Situace 1:1.....	46
4.5.3. Chytání míče .....	46
4.5.4. Vyrážení míče .....	47
4.5.5. Nabízení se pro hru v útočné fázi .....	47
4.5.6. Hra nohou .....	48
4.5.7. Zákrok z připraveného brankářského střehu (optimálního postavení) .....	48
4.5.8. Hra rukou .....	48
4.6. Statistické zpracování dat .....	49
5. VÝSLEDKOVÁ ČÁST .....	50
Celkové zákroky a úspěšnost brankářů kategorie U16. Hodnoceno bylo 6 brankářů. ....	50
Celkové zákroky a úspěšnost brankářů kategorie U17. Hodnoceno bylo 6 brankářů. ....	51
Celkové zákroky a úspěšnost brankářů kategorie U19. Hodnoceno bylo 6 brankářů. ....	52
Celkové zákroky a úspěšnost brankářů kategorie U21. Hodnoceno bylo 6 brankářů. ....	53
Celkové porovnání mezi všemi zkoumanými kategoriemi .....	54
Celkové srovnání mezi zkoumanými kategoriemi – procentuální úspěšnost zákroků .....	55
Celková četnost mezi kategoriemi a její porovnání .....	58
Celkový počet zákroků (úspěšné i neúspěšné zákroky), nejvyšší a nejnižší hodnoty četnosti.....	60

Výskyt zákroků na utkání dle jednotlivých sledovaných kategorií.....	62
Jaká činnost se vyskytuje u dané kategorie v utkání .....	63
Posouzení věcné významnosti rozdílů vybraných ukazatelů herního výkonu mezi kategoriemi U16 a U21 .....	67
6. DISKUSE.....	68
7. ZÁVĚR .....	744
7.1. Doporučení do praxe .....	766
8. POUŽITÁ LITERATURA .....	777

## Seznam použitých tabulek:

Tabulka 1: Hra brankáře systematika, Obranná fáze.....	20
Tabulka 2: hra brankáře systematika, útočná fáze.....	21
Tabulka 3 Hodnota pohybového zatížení hráčů.....	30
Tabulka 7 Zóny střelecké vzdálenosti.....	31
Tabulka 4 Skokanské schopnosti hráčů.....	31
Tabulka 5 Rychlostní schopnosti.....	31
Tabulka 6 Zóny v závislosti na střeleckém úhlu.....	31
Tabulka 8 Zóny působení brankáře.....	32
Tabulka 9 Hodnoty střel z různých vzdáleností, podle zón.....	32
Tabulka 10 Hodnoty zákroků za utkání v závislosti na zónách zásahu.....	33
Tabulka 11 Hodnoty střel v závislosti na střeleckých úhlech.....	33
Tabulka 13 Činnost brankáře v obranné fázi.....	34
Tabulka 12 Fyzické zákroky brankáře v utkání.....	34
Tabulka 14 Predikční ukazatele výkonnosti, brankáři 10-14 let.....	35
Tabulka 15 Deskriptivní statistika vzdálenosti (m/min) za utkání.....	36
Tabulka 16 Aktivita, efektivita a spolehlivost činností brankáře.....	36
Tabulka 17 Aktivita, efektivita a spolehlivost kontroly míče ve hře.....	37
Tabulka 18 Efektivita a spolehlivost v útočné fázi.....	37
Tabulka 19 Úspěšnost zásahů brankáře při přímém ohrožení jeho branky.....	37
Tabulka 20 Výskyt činností během utkání.....	38
Tabulka 21 Úspěšnost brankáře v obranné fázi.....	38
Tabulka 22 Úspěšnost zisku míče v utkání.....	38
Tabulka 23 Model mapování účinnosti- herní činnosti v obranné fázi.....	39
Tabulka 24 Model mapování účinnosti- držení míče.....	39
Tabulka 25 Model mapování účinnosti- útočná fáze hry.....	39
Tabulka 26 Model mapování účinnosti- rozehra brankáře.....	40
Tabulka 27 Model mapování účinnosti- rozehra brankáře s ohrožením branky soupeře.....	40
Tabulka 28 Celkové hodnocení výkonu brankářů v kategorii U16.....	50
Tabulka 29 Celkové hodnocení výkonu brankářů v kategorii U17.....	51
Tabulka 30 Celkové hodnocení výkonu brankářů v kategorii U19.....	52
Tabulka 31 Celkové hodnocení výkonu brankářů v kategorii U21.....	53
Tabulka 32 Celkové porovnání četnosti zákroků mezi všemi zkoumanými kategoriemi.....	54
Tabulka 33 Celkové porovnání procentuální úspěšnosti zákroků mezi všemi zkoumanými kategoriemi.....	55
Tabulka 34 Celková četnost zákroků mezi kategoriemi.....	58
Tabulka 35 Celkový počet zákroků (úspěšné i neúspěšné zákroky) – nejvyšší hodnoty.....	60
Tabulka 36 Celkové zákroky na utkání, výsky zákroků za utkání.....	62
Tabulka 37 Nejpravděpodobnější výskyt činností v utkání dle kategorií.....	63
Tabulka 39 Posouzení věcné významnosti rozdílů vybraných ukazatelů herního výkonu mezi kategoriemi U16 a U21.....	67

## 1. ÚVOD

Za téma mé diplomové práce jsem si vybral oblast sportu, konkrétně sport týmový, fotbal. Toto téma je mi velice blízké, jelikož jsem sám aktivním hráčem již po dobu několika let, v podstatě od mého mládí. V naší rodině se vždy řešil sport obecně, ale na fotbal se pohlíželo jako na ten nejdůležitější sport. Ono se také není čemu divit, naše rodina je úzce spjata s fotbalovými brankáři. Proto také já navazuji na tradici a zabředávám do témat týkajících se fotbalových brankářů.

V naší zemi se traduje, že jsme fotbalový a hokejový národ, hokejový tedy alespoň jednou za 4 roky. Fotbalový snad stále, sice naše reprezentační výsledky ve velkém fotbale poslední dobou postrádají lesk let minulých, ale určitě není všem dnům konec. Nyní se rozvíjí mnoho sportů odvozených od klasického fotbalu, za všechny jmenujme plážový fotbal, futsal či malý fotbal. Jsou to sporty, v nichž má Česká republika plány se do budoucna prosazovat i na mezinárodní scéně.

I přesto, že jsme co do počtu obyvatel menší zemí, je zde mnoho kvalitních fotbalistů. Vše dle mého názoru vychází z koncepční přípravy a práce s mládeží, jež je třeba vychovávat a u sportu udržet. Velkou konkurenci ve volnočasových aktivitách představuje především basketbal a florbal. Z jakých to je důvodů, není tématem této práce. Mládežnický fotbal v Česku, Moravě i Slezsku, trpí především kvalitní průpravou a přípravou hráčů od mladého věku. Ke kormidlu jednotlivým týmům se dostávají „trenéři“, kteří nemají cit ani zkušenosti s vedením dětí a přistupují k tréninku dětí stejným způsobem, jaký znají z dospělých kategorií. Na specifickou průpravu brankáře nemají ani čas, či ji spíše neznají.

Za velkou nevýhodu českého fotbalového prostředí vidím to, že je minimum trenérů, kteří by na začátku své trenérské kariéry snili o tom, že budou trénovat mládež. Zazlívát jim jejich názory doopravdy nemůžeme, sám jsem zkusil z dob mého působení v profesionálním klubu se dostat k příprave jako asistent trenéra. V porovnání s nutnou přípravou a náročností je trénování mládeže neadekvátně ohodnoceno. Příprava dětí a mládeže má svá specifika jak z organizačního hlediska, tak také z hlediska tréninkového zatížení. Nehledě na velkou psychickou zátěž na trenéra zvládnout v našich podmínkách často sám či pouze s asistentem 30 malých začínajících fotbalistů.

Role fotbalového brankáře v týmu mládeže je velmi specifická a liší se od role hráče v poli. Začínající fotbalista, který se rozhodne být brankářem, to má ze začátku velice složité, musí si nutně osvojit většinu dovedností hráče z pole a také se naučit brankářskému řemeslu. Proto se také u mládeže doporučuje, aby nebyl pevně stanoven brankář do určité kategorie. Do jaké doby, to je know-how, které si musí zvážit sám trenér, ve velkých českých klubech je toto zmíněno v trenérském manuálu. Proč tomu tak je? Každý hráč by měl mít alespoň elementární zkušenost ze všech postů na hřišti. Na toto je čas v přípravce, kdy má každý hráč čas na to, aby zjistil, jaká pozice mu vyhovuje. Trenér tak má možnost, poznat lépe své hráče. Hráč, který se stane brankářem, má před sebou těžký úkol, stává se tím posledním, který všem kryje záda, stává se jedinou individualitou v kolektivní hře. Často se vyskytuje mimo dění a stráží svou branku. Do většiny radostných momentů týmu se zapojuje jen okrajově, jelikož stojí vždy přes celé hřiště daleko. Je velice nepravděpodobné, že vstřelí branku ze hry, ale je velice pravděpodobné, že mohl zabránit vstřelení branky soupeře.

Posuňme se však věkově dále, je nám jasné, že základy skvělého fotbalisty se pokládají v raném věku a pouze dlouhodobou koncepční přípravou se může dostat na vrchol. Vrchol výkonnosti u hráčů fotbalu přichází různě, u brankářů se hovoří o určitém zpožděném vrcholu, který se dostavuje později než u jiných hráčů v poli. Můžeme zaznamenat brankáře atakující 40 let, kdy pořád patří k oporám svého týmu. U hráčů se toto číslo musí trochu snížit. Specifická kategorie, kde má hráč projevit svůj talent a předpoklady je mužská kategorie. V této kategorii by se měli vyskytovat hráči, kteří jsou již připraveni na vrcholový fotbal.

Specifickým obdobím v kariéře fotbalisty jsou přechody mezi starší kategorie, hovoří se o dvou nejtěžších posunech. Z žákovské kategorie do kategorie dorostu a z dorostu přechod do mužské kategorie. V našich zemích je dán věk, od kterého se z dorostence stává muž. Je jím věk 21 let, od tohoto věku by měl hráč nastupovat již v mužské kategorii, samozřejmě v případě jeho talentovanosti na fotbal, je možno, aby naskakoval dříve. Málodky se však stane, že hráč starší 21 let je stále v nižší než mužské kategorii.

Ve své diplomové práci se budu věnovat výkonu brankáře v dorostenecké a juniorské kategorii. Navazovat budu na svou bakalářskou práci, ve které jsem se zabýval obsahem herních činností brankáře. Své poznatky z bakalářské práce využiji při sledování brankářů

v diplomové práci. Cílem bude vysledovat četnost a úspěšnost vybraných zákroků ve vybraných dorosteneckých kategoriích a juniorské kategorii.

Jelikož většina prací na téma výkon brankáře vychází z elitní mužské kategorie, rád bych provedl podobnou analýzu hry brankáře i v kategoriích, ve kterých bylo zatím provedeno velice málo výzkumů. V kategoriích, jež znamenají určitý přechod od „dětského k dospělému“ fotbalu. Z existujících výzkumů a mé bakalářské práce bude vytvořen seznam sledovaných činností, díky kterým, bude posuzována vyčerpání a úspěšnost brankářů ve sledovaných kategoriích a utkáních. Srovnat výkon brankáře těsně po příchodu z žáků a těsně před odchodem do mužské kategorie. Existují mezi těmito brankáři ve sledovaných utkáních nějaké významné rozdíly? Liší se jejich výkon, či jsou si výkony podobné?

Díky této analýze, bychom měli být schopni si vytvořit obrázek o herním výkonu brankáře, či dává praxe zapravdu teorii, či se výkon brankáře v jednotlivých kategoriích zásadně liší. Dát také určitý ucelený přehled pro trenéry brankářů, kteří by mohli podle analyzovaných a vyhodnocených výsledků efektivně sestavovat tréninkovou náplň, tak aby odpovídala co nejdříve podmínkám utkání.

## 2. TEORETICKÁ ČÁST

### 2.1. Role brankáře

Dle Viktora (1997) se role brankáře výrazně liší od ostatních hráčů v poli. Každý brankářův zákrok je pod neustálou kontrolou spoluhráčů, soupeřů, trenérů i diváků. Hráči kolikrát nezpracují míč, špatně přihrají, nebo vystřelí, ale jejich chyby se neprojeví bezprostředně do výsledku utkání na rozdíl od chyb brankářů, jejichž i sebemenší zaváhání může znamenat gól a rozhodnutí o konečném výsledku utkání.

Florin (2009) říká, že role gólmana je pro tým klíčová a rozhoduje často o osudu utkání.

Viktor (2005) připomíná, že vývojem taktiky, rozestavení i vinou pravidel, se dnes kladou na brankáře velké nároky. Má mít velký akční rádius, umět vyřešit složité standardní i herní situace, umět hrát oběma nohama. Brankář je dnes vlastně stoperem. Stejskal (2005) k tomuto tématu dodává, že změny pravidel jsou proti brankáři, nesmí chytat malou domu ani autové vhazování od spoluhráče do rukou. Míče jsou stále rychlejší a nemá čas ani na robinzonády. Jednoduše řečeno, brankář dnes nezřídka více hraje nohou než rukou. Brankář je ve fotbale jedinou individualitou v kolektivní hře. Pro brankáře je dnes jednou z nejtěžších věcí se soustředit plných devadesát minut.

Kollath (2006) ve své knize uvádí, že výhodná poloha v poli brankáři zaručuje kompletní přehled o dění na celém hřišti. Tato poloha umožňuje brankáři převzít některé zodpovědné úkoly. Brankář podniká první kroky k založení útoku, avšak jeho hlavní úkoly jsou defenzivní.

Votík (2005) naznačuje, že brankář je hráčem s velkou osobní zodpovědností, jeho post a role má rozhodující význam pro průběh zápasu. Jediná brankářova chyba může rozhodnout o výsledku utkání.

Podle Fajfera (2009) je funkce brankáře v družstvu nejvíce specializovaná. Jeho osobnost je pro družstvo velmi významná a jeho výkonnost do značné míry ovlivňuje i výkonnost družstva. Dobrý brankář znamená pro družstvo velkou morální podporu, špatný brankář je schopný své družstvo rozložit. Srovnáme-li hru brankáře v dřívějších dobách a v

dnešním pojetí, zjišťujeme, že požadavky na celkovou činnost brankáře jsou stále vyšší. Brankář se stává v moderním fotbale mnohdy i platným hráčem v poli.

Přestože hra brankáře nabývá rozhodujícího významu, v mnoha oddílech, zvláště v nižších výkonnostních úrovních, se tato skutečnost nerespektuje a způsob přípravy zůstává na nízké úrovni.

Vybrané ukazatele kategoriálního systému budou vybrány dle preference Szwarc, Lipińska, Chamera (2010), kteří se ve svém výzkumu jako jedni z prvních zabývali vytvořením „modelu výkonu elitních brankářů“. Dále uvádějí, že úspěšnostní modely výkonu brankáře by se měly vytvářet dle elitních hráčů, aby sloužily pro nižší výkonnostní kategorie jako prostředek pro hledání výkonnostních rezerv.

## **2.2. Změna způsobu hry brankáře**

Francis (2001) ve svém článku uvádí změny, které nadobro vedly ke změně herního stylu brankáře. Zásadní a největší vliv přisuzuje změnám pravidel v devadesátých letech minulého století. Do té doby se nezřídka dalo na hřišti spatřit brankáře, který si míč vedl podél velkého pokutového území a jakmile se k němu přiblížil soupeř, opět jej chytil do rukou a takhle pořád dokola. Určitou kuriozitou byl brankář Pat Bonner, který v mezistátním utkání prováděl toto v kuse po dobu 6 minut. Následovala změna pravidla o malé domů a opětovném chytání míče brankářem. Všechny tyto změny vyústily v současnou podobu projevu brankáře. Brankář se díky změně pravidel stal jakýmsi liberem či posledním hráčem, na kterého se nově kladou nároky na hru nohou. Měl by zvládat hru nohou jako hráč v poli, alespoň v základní podobě. Francis dále vyjmenovává příklady skvělých brankářů, dodává však, že v dnešní době nestačí být pouze dobrým „chytačem střel“, nyní musí být projev světového hráče daleko komplexnější. V dnešní době v anglické premier league je plno brankářů kteří v této disciplíně vynikají, umí zastavit jakoukoliv střelu, ale nabízí se otázka či je to dostatečné. Za vzor byl svého času dáván Pepe Reina, skvělý brankář, ale hlavně excelentní hráč s kopací technikou.

Dalším požadavkem na výkon brankáře, především v anglické lize, je nutnost zvládat dlouhé centrované míče. Co se týče statistik, brankář v anglické lize častěji řeší tyto situace než přímé střely na bránu.



Co je tedy třeba, aby měl skvělý brankář? Reflexy rychlosti blesku jsou dobrým základem. Dobrou rozehru s citem pro hru, kdy podržet míč a kdy jej naopak dát rychle ze svého držení, dobrou krátkou i dlouhou hru. Dalším požadavkem je určitě mentální síla, schopnost rychlého rozhodování, vítězná mentalita hráče.

Na webové stránce soccerpilot.com je psáno, že hra brankáře se velmi proměnila. Dříve v dobách Ruuda Gullita platilo, že brankář je brankářem, protože neumí hrát fotbal. Od té doby se leccos změnilo. Nyní platí, že brankář je první, u kterého útok začíná. To souvisí i s přípravou brankáře, a jeho hrou nohou. V současné době je hra velmi otevřená, hrozí rychlé protiútoky, ve kterých se vyžaduje od brankáře nejen individuální zákrok, ale také kooperace s týmem, součinnost při defenzivě. Brankář by se měl zapojovat do hry nejen ve chvílích, kdy na něj může jít zpětná přihrávka, ale sám ze své iniciativy se snažit nabízet a zapojovat do hry, důležitá je jeho role především při přenášení těžiště hry. Z toho vyplývá, že brankář musí zvládat hru nohou, především zpracování, vedení a přihrávání míče. Mezi další základní činnosti brankáře by mělo patřit čtení hry. Tak, aby byl schopen vzniklou situaci vyřešit. Toto klade velké nároky na soustředění, kdy se brankář musí soustředit od první do poslední minuty. Výjevy kdy se brankář opírá o tyčku, jsou již dávnou minulostí.

Litton(2014) ve svém článku píše o moderním brankáři, ve svých myšlenkách doplňuje Francise a stránku soccerpilot. Moderní brankář musí být schopen hrát uvnitř pokutového území stejně jako mimo něj. Vlastnost umět hrát čím dál dále od branky se stává klíčovou pro fotbal. Avšak toto je jedno z nejtěžších rozhodování brankáře. Záleží na několika faktorech, na herním stylu soupeře, postavení hráčů v aktuální situaci a hlavně na brankářově odvaze a odhodlání.

Ze všeho nejdříve musí brankář mít výhodnou pozici pro provedení takového zákroku. Své postavení je vhodné přizpůsobovat hře, pokud se útok nachází 30 m od branky je vhodné stát blíže brankové čáře, pokud je až hluboko v poli soupeře, je výhodné stát mimo pokutové území. Pokud brankář nedodržuje správné postavení, riskuje, že obdrží gól, jelikož jej soupeř překopne. Výhodná pozice není vše, nutnou stránkou je anticipace a čtení hry spolu s tělesnou kondicí.

Litton dále upozorňuje na postavení brankáře mimo pokutové území, často brankář stojí záda ke své brance, což je pro něj nevýhodná startovní pozice pro běh zpět do brány,

upozorňuje, že je výhodnější stát mírně či úplně bokem k brance a být připraven v polovysokém startovním postoji. Podle hry být bokem vpravo i vlevo.

Nejdůležitější vlastností je čtení hry, brankář musí umět číst hru a umět zasáhnout v momentě kdy to situace dovoluje.

Litton shrnul své myšlenky na pohyb brankáře mimo pokutové území do bodů:

- *A good working relationship and understanding with his back 4 defenders.*
- *Good communication skills when directing the defenders in front of him.*
- *Good positioning and body shape while playing higher up the field.*
- *Good speed, quickness, and foot work, to be able to handle playing balls with his feet outside of the goal box.*
- *The ability to understand and read the game. Knowing what to expect.*
- *Exceptional anticipation skills. Being able to accurately predict what the opposing player may do with the ball based on his position on the field, and the positions of his teammates.*
- *Courage and commitment. You must eliminate hesitation when coming for a through ball.*

### **2.3. Herní výkon ve sportovních hrách**

Na herní výkon nahlíží Buzek a kol. (2007) výkon následovně: „*Herní výkon charakterizujeme jako aktuální projev specializovaných předpokladů hráčů (jako výsledek adaptace) v herních činnostech zaměřených na řešení herních úkolů v ději utkání. Výkon je souborem komponent. To znamená, že jde o integrovaný projev mnoha tělesných a psychických funkcí hráče*“.

Podle Votíka (2005) ve fotbale rozlišujeme dva hlavní druhy herního výkonu – Individuální a týmový herní výkon. Jako složky IHV lze označit herní dovednosti, pohybové schopnosti, somatické a psychické charakteristiky.

Dále uvádí, že individuální herní výkon uskutečněn vždy formou herních činností jednotlivce, které se projevují víceméně souvislým řetězcem herních činností v utkání, které jsou projevem herních dovedností.

Táborský a kol. (2007) popisuje podmíněnost herního výkonu ve sportovních hrách kvantitou a kvalitou jednotlivých individuálních herních výkonů.

Süss a Buchtel (2009) v oblasti sportovního výkonu se setkáváme s dvěma hlavními výzkumnými metodologiemi. Kvantitativní přístup, jenž stále ve sportovních hrách převažuje a přístupem kvalitativním. Každá metodologie má svá negativa i pozitiva. Základní konflikt však mezi nimi neexistuje, říká Glaser (1967), oba výzkumy se podle Hendla (1997) liší pouze v užitých metodách. Na základě dostupných výzkumů se nedá říci, který z přístupů je lepší či obsáhlejší, ani jeden nedokáže podat všeobjímající odpověď na všechny otázky. V podmínkách dnešního sportu se používá, za účelem celistvějšího posouzení herního výkonu, spíše vhodná kombinace obou přístupů.

Táborský (1981) nám říká, že definovat herní výkon pouze pojmy vítězství či prohra je velmi relativní. Pro hlubší pochopení je třeba hodnotit herní výkon z hlediska četnosti a dílčí úspěšnosti.

Votík (2005) uvádí, že individuální herní výkon posuzujeme také podle úspěšnosti řešení herních situací.

#### **2.4. Herní činnosti jednotlivce**

Votík (2005) definuje jako učením získané, nacvičené komplexy pohybových úkolů. Každá herní činnost jednotlivce má svou taktickou a technickou stránku, jejich kvalita je ovlivněna kondiční a psychickou připraveností (mohou to být emoce, motivace, morálka aj.). Dále herní činnosti rozlišuje na obranné a útočné. Útočné: výběr místa, přihrávání, zpracování míče, vedení míče, obcházení soupeře, střelba. Obranné: obsazování hráče s míčem/bez míče, obsazování prostoru, odebírání míče.

## 2.4.1. Hra brankáře systematika dle Votíka (2005)

Tabulka 1: Hra brankáře systematika, Obranná fáze

Obranná fáze				
	<b>hra bez míče</b>	<i>řízení hry, komunikace v OF a při přechodu z ÚF do OF</i>		
		<i>Volba optimálního postavení (stavění se)</i>	<i>při přímém ohrožení branky (1:1, střelba)</i>	
			<i>při nepřímém ohrožení branky (zásah do hry)</i>	<i>míč od soupeře</i>
				<i>míč od spoluhráče</i>
	<b>hra s míčem</b>	<i>chytání míče</i>	<i>spodní (koš)</i>	<i>na místě, v pohybu</i>
			<i>vrchní (prsty)</i>	<i>na místě, v pohybu (v pádu)</i>
				<i>polovysoké, vysoké</i>
		<i>vyrážení míče</i>	<i>pěstí (pěstmi)</i>	
			<i>dlaní (dlaněmi)</i>	
			<i>jinou částí těla</i>	<i>na místě, v pohybu (pádu)</i>
			<i>přízemní, polovysoké, vysoké</i>	
	<i>odebírání míče</i>	<i>nohou, hlavou (odkopnutím, vypíchnutím)</i>		

**Tabulka 2: hra brankáře systematika, útočná fáze**

<b>Útočná fáze</b>			
	<b>hra bez míče</b>	<i>řízení hry, komunikace v ÚF a při přechodu z OF do ÚF</i>	
		<i>výběr místa (pro zpětnou přihrávku)</i>	
	<b>hra s míčem</b>	<i>vykopávání míče</i>	<i>ze země, halfvolej, volej</i>
		<i>vyhazování míče</i>	<i>spodním obloukem</i>
			<i>vrchním obloukem</i>
			<i>házenkářským způsobem</i>
		<i>přihrávání míče</i>	<i>viz HČJ hráče v poli</i>
		<i>zpracování míče</i>	<i>viz HČJ hráče v poli</i>
		<i>vedení míče</i>	<i>viz HČJ hráče v poli</i>
		<i>obcházení soupeře</i>	<i>viz HČJ hráče v poli</i>

## **2.5. Obranné herní činnosti jednotlivce**

### **2.5.1. Brankářský postoj**

Klein (2002) uvádí, že prvotním úkolem brankáře je naučit se základní brankářský střeh. Je to postoj, který by měl brankář zaujmout pokaždé, když se připravuje chytit střelu. Při tomto postavení musí být váha přenesena na přední část chodidla a prsty nohou. Kolena jsou mírně pokrčena a tělo směřuje velice mírně rameny vpřed a je narovnané. Ruce jsou podél těla mírně pokrčeny v loktech, prsty směřují vpřed. Váha je přenášena z nohy na nohu, aby byla reakce a schopnost odrazu brankáře rychlejší.

Podle Fr. Matouška a kol. (1973) se mění stav připravenosti brankáře, v závislosti přechodu míče poloviny hřiště. Změna pozice míče se projevuje především v jeho postoji, který z normálního volného postoje přejde do střehu. V současném fotbale se rozlišují 2 typy základního brankářského postoje, ty se od sebe odlišují tím, v jaké poloze se nachází těžiště těla, polohou paží a šíří rozkročení.

Fajfer (2009) dále přidává jeho názor na základní postavení brankáře. Základní postavení brankáře: mírný stoj rozkročný – podřep, váha těla se přesouvá na přední stranu chodidel, trup mírně dopředu, paže pokrčeny v lokti, prsty mírně od sebe (individuálně, hřbety nahoře, dlaně dole). Hlava zvednutá, pohled na míč a jeho okolí (periferní vidění). Dále uvádí i nejčastější chyby: těžiště těla na patách, ruce příliš dole, širší stoj rozkročný.

### **2.5.2. Mluvení, verbální komunikace**

Ondřej (1986) uvádí, že řízení obrany je obrannou činností brankáře, při níž chybí pohybová složka.

Votík (2005) uvádí, že řízení hry a komunikace je jedna z velmi důležitých činností brankáře. Předpokládá schopnost číst hru, vnímat podstatné jevy herní situace, rychle a přesně je vyhodnotit a dokázat zformulovat do jednoduchých, srozumitelných a jednoznačných slovních pokynů.

Matoušek (1973) jej upřesňuje, brankář musí neustále sledovat hru a na nebezpečné situace upozornit celou obranu. Pokyny musí dát včas, aby byl dostatek času na jejich provedení. Dobře sehraným hráčům stačí jediné krátké, ale výstižné slovo.

Wein (2004) udává komunikaci dokonce jako povinnost. Komunikace by měla být častá, povzbuzující. Komunikace je velmi důležitým aspektem dobře fungující obrany. Fokin (1954) toto téma uzavírá tím, že schopnost řídit obranu činí mužstvo jistější.

### **2.5.3. Stavění se**

Ondřej (1986) uvádí, že správné stavění se, je základem k úspěšnému ubránění branky. Vzhledem k tomu, že se jeho postavení neustále mění s vývojem hry je proto povinen hru neustále sledovat.

Votík (2005) udává jako základní postavení brankáře, postavení uprostřed branky, asi jeden metr před brankovou čarou. Avšak v každém okamžiku hry by měl být v nejvýhodnějším postavení pro obranu branky.

Fajfer (2009) uvádí, že se brankář pohybuje vzhledem k herní situaci. V průběhu utkání není brankář stále v základní pozici, ale pohybuje se podle vývoje herní situace. Brankář má stát v postavení na polovině úhlu, který tvoří hráč s míčem a obě tyče, můžeme respektovat i menší odchylky (individualita). Přemísťuje se úkroky do stran, nebo překračováním. Mezi nejčastější chyby řadí: příliš velké kroky do stran, při rychlejším pohybu dochází ke ztrátě rovnováhy, stojí ve špatném střeleckém úhlu.

Kollath (2006) souhlasí a připojuje myšlenku, že základní postavení brankáře se mění při herních situacích ze strany (centrované míče a rohové kopy) a při volných kopech se zdí.

### **2.5.4. Odebírání míče**

Votík (2005) uvádí, že když chycení míče neumožňuje postavení soupeře nebo pravidla, odebírá míč soupeři způsobem, který je v dané situaci nejbezpečnější. Brankář zpravidla odebírá míč z pohybu, výjimečně z místa, a to obvykle nohou- odkopnutím, skluzem nebo hlavou. Možnosti odebírání míče dělí na konstruktivní a destruktivní.

### **2.5.5. Chytání míče**

Dle Votíka (2005) chycení míče základní obranná činnost brankáře. Chycení míče spočívá v pevném uchopení míče při zachování co nejstabilnějšího postoje. Bezpečnost chytání míčů je vyjádřena požadavkem na dvojí krytí míče.

Fokin (1954) definuje chytání míče směřujícího na brankáře tak, že se brankář postaví míči do cesty, snoží, předkloní se, spustí paže k zemi, poněkud před špičky nohou. V okamžiku dotyku míče dlaní provádí velmi rychlé ohnutí paží v loktech a přitahuje míč k břichu, trup se napřimuje. Votík (2005) jej doplňuje. Přízemní míč může brankář chytit buď s nohama u sebe, nebo v pokleku.

Choutka (1968) popisuje chytání míčů letících výše než kolena, ale níže než hlava (polovysokých) tak, že brankář zaujme střehový postoj a jeho pokrčené paže jsou připraveny umrtvit rychlost míče ve svých dlaních. Při chytání míčů letících níže, staví ruce tak, že hřbety směřují směrem k zemi a míč je chytán na břicho. Votík (2005) tuto techniku pojmenovává jako chytání do koše.

Fokin (1954) definuje vysoké míče jako takové, které letí výše než hlava brankáře. Dále se při chytání těchto míčů nedoporučuje provádět vzpažení proti míči příliš brzy, zeslabuje se odraz a tím i výška výskoku. Chytání vysokých míčů je dle Choutky (1968) prováděno buď ve stoji na zemi, nebo ve výskoku. Jde o chytání nejnebezpečnější, jelikož nelze použít zásadu dvojího krytí míče. Pokud letí míč příliš vysoko a nemůžeme na něj dosáhnout přímo ze země, je třeba použít výskoku. Ten je vždy velkou výhodou brankáře. Jestliže se k výskoku rozbíhá, získá tím nejen možnost vyššího odrazu, ale i určitou kinetickou energii, kterou lze použít v soubojích s protihráči.

Skákající míče je možno chytit v různé výšce jeho odskoku. Většinou brankář nemá čekat na odskok míče, ale má jít míči naproti, aby jej chytil v momentě dotyku se zemí nebo těsně po jeho odrazu.

Choutka (1968) uvádí, že pokud letí míče stranou od brankáře, používá chytání v pádu. Při tomto chytání hraje rozhodující úlohu technika odrazu a vlastního pádu. Pro účinný odraz je rozhodující poloha těla brankáře těsně před odrazem. Do ní se brankář dostává úkroky, jejich účelem je vytvořit správně předpoklady pro včasný a účinný odraz. Brankář se odráží vždy tak, že impuls přichází z nohy vzdálenější od směru odrazu a pokračuje přes nohu bližší. Ruce napomáhají odrazu a energicky se natahují do směru odrazu. Chytání přízemních míčů v pádu je nejjednodušší, protože prakticky nedochází k přerušování kontaktu se zemí.

Votík (2005) dále připojuje, že tento způsob chytání vyžaduje dobrou techniku, potřebné dovednosti a odvalu.



Fokin (1954) dodává, že pokud se míč kutálí od brankáře ve vzdálenosti jednoho kroku, tak jej brankář chytá stejně, jako kdyby se míč kutálel přímo na něj s tím rozdílem, že provede krok stranou ve směru pohybu míče.

Z internetového zdroje fotbal-trenink.cz lze vyčíst také zmínku o reflexních zákrocích. Těmito zákroky rozumíme specifickou brankářskou činnost charakterizovanou krátkým časovým intervalem na analýzu i řešení herní situace. Často se jedná o netypické zákroky, kdy se použijí všechny dostupné a povolené prostředky (ruce, nohy, tělo, hlava). Dále také tento zdroj uvádí pád do strany podsekutím těla. K tomuto zvláštnímu zákroku dochází v situaci, kdy míč po zemi či polovysoký směřuje blízko k brankářovým nohám.

Vencel (2005) přidává také zmínku o centrovaných míčích, které pokládá za nejsložitější element brankářské činnosti. Jejich zvládnutí vyžaduje praxi a trénink. Je při nich třeba dávat pozor na povětrnostní podmínky, fauly, jež rozhodčí nevidí. A dále je důležitá komunikace se spoluhráči a rozhodnost.

#### **2.5.6. Vyrážení**

Ondřej (1986) uvádí, že vyrážení se používá v případech kdy je střela natolik umístěná a tvrdá. Vyražený míč by měl směřovat na roh či do křídelních prostorů.

Votík (2005) uvádí, že vyrážení je nejčastěji spojováno s výskokem nebo pádem. Brankář vyráží míč zásadně do stran a to pěstí (pěstmi), dlaní (dlaněmi), popřípadě jinou částí těla.

Jiný způsob vyrážení míče dle Fajfera (2009) je vyrážení horní rukou nad hlavou. Většinou jde o vyrážení míče po úkrocích, trupem a hlavou sleduje brankář let míče, odráží se pravou (levou) nohou, levá (pravá) noha a ruka napomáhají švihem při odrazu a napnutou levou (pravou) rukou vytlačuje míč nad břevno (hákovitý pohyb).

Choutka (1968) radí použít vyrazení jen, je-li to nezbytně nutné. Vyrazení nebezpečí neneutralizuje, pouze jej oddaluje.

Vencel (2005) k tomuto dodává, že je nutné brankářům zdůraznit, pokud si nejsou jistí, že míč chytí, je lepší ho vyrazit a to do strany.

### **2.5.7. Vybíhání**

Choutka (1968) uvádí, že vybíhání je činností, kterou brankář používá ve hře ve dvou typických situacích. Při chytání míčů a při likvidaci přihrávek soupeře do prostoru vlastní poloviny. Vybíhání vyžaduje především správný odhad a rozhodný a energický zásah. Předčasné či opožděné vyběhnutí je hrubou chybou. Brankář musí mít jistotu, že bude u míče jako první, své rozhodnutí již v průběhu vybíhání nesmí změnit.

Fokin (1954) dodává, že čím větší je rozsah brankářovy působnosti (mimo pokutové území), tím lépe.

Podle Fajfera (2009) můžeme připustit i názory jiných odborníků, že vybíhání patří do taktiky brankáře. Vlastní zakončení pohybového úkolu patří do techniky brankáře (využíváme techniku pro splnění úkolu). Samozřejmě, že zde hraje významnou úlohu taktické myšlení brankáře, protože včasné a správné vyběhnutí je základem ke správnému vyřešení vzniklé herní situace. Od techniky samotného chytání se liší tím, že speciální pohyb se nevykonává z místa, ale z pohybu, běhu. Vlastní pohyb není stranou (jako pády k tyči), ale většinou šikmo vpřed. Často dochází ke kontaktům se soupeřem, proto musí brankář technicky zvládat prvky sebeobrany (ochrana pažemi, dolními končetinami) v rámci pravidel.

Provedení: vyběhnutí a chycení míče do rukou; vyběhnutí a chycení míče pádem; vyběhnutí a skluz s vysunutou nohou těsně nad zemí směrem k míči; vyběhnutí a pád pod nohy soupeře (zde největší nebezpečí zranění, brankář se nemá čím bránit, pokud to jde, chráníme si hlavu).

Mezi činnostmi brankáře při vybíhání zařazuje: dlouhý odkop z „nouze“, cílené přihrávání prvním, druhým dotykem – konstruktivní založení útoku; odkop mimo hřiště („do autu“), skluzem proti soupeři, odražením míče částí dolních končetin, částí těla, hlavičkováním.

### **2.5.8. Souboje 1:1**

Mirsad (2008) poukazuje na to, že z vlastní zkušenosti může říci, že tato situace je pro brankáře noční můrou. Jednoduše řečeno, protivník je nad gólmanem ve velké výhodě. Nicméně je zde pár možností, které by měl gólman cítit. První z nich je, pokud brankář opustí brankovou čáru, neměl by se na ni zpětně vracet, nejhorší je stát a čekat na soupeře. Druhou je vzít v úvahu, že hráči si obvykle rádi pohrají s gólmanem, než aby volili přímou střelu. Zatřetí, vystihnout moment kdy se hráč dívá na balon a připravuje se na střelu a poté vyrazit a zblokovat ji.

## **2.6. Útočné herní činnosti jednotlivce**

Podle Fajfera (2009) může být brankář prvním hráčem, který se podílí na útočné fázi. Podle pravidel může zahajovat útočnou fázi, když není přerušena hra. (založení rychlého protiútku dlouhou přihrávkou; založení útoku krátkou přihrávkou; zpomalení tempa hry přidržením míče, pomalým vedením). V druhém případě při přerušené hře (kop od branky, kop – přihrávání při nepřímých, přímých kopech v pokutovém území a v blízkosti pokutového území).

### **2.6.1. Vyhazování**

Fajfer (2009) rozebírá založení útoku vyhozením takto, je to rozehra velice efektivní, většinou přesná (družstvo je stále v držení míče). Při současných tělesných proporcích brankářů (tělesná výška, délka paží) je založení útoku úspěšné i na delší vzdálenost (hody na polovinu soupeře). Jako jeden ze způsobů vyhazování uvádí Fajfer (2009) způsob vyhození míče po zemi po krátkém rozběhu nebo bez něj, ruka, která uděluje míči pohyb, drží míč ze spodu, předklon a švih rukou s míčem, současně přenášíme váhu těla dopředu.

Vyhození bočným obloukem nad hlavou má výhodu v tom, že svoji délkou může vyřadit některé hráče soupeře ze hry. Tělo se naklání dozadu za rukou s míčem, druhá ruka a noha slouží jako rovnováha. Postupně se váha těla přenáší na druhou stranu, míč opouští ruku v nejvyšším bodu. Tělo pokračuje v pohybu směrem za míčem.

Vyhození míče ze vzpažení mírně vzad („házenkářský způsob“). Brankář drží míč rukou, kterou bude provádět hod, druhá ruka drží míč ze strany nebo zepředu. Současně s

nápřahem vykročí protilehlá noha. Z nápřahu švihá ruka předloktím vpřed, směr dodává v poslední fázi zápěstí a váha těla se přenáší na přední nohu. V menším množství případů brankář vyhazuje míč na krátkou vzdálenost obouruč ze vzpažení („autové vhazování“). Dále Fajfer (2009) uvádí doporučení pro rozehru brankáře, vyhazovat míč na jinou stranu, než končil útok soupeře.

### **2.6.2. Vykopávání**

Podle Fajfera (2009) může brankář své útočné činnosti technicky provádět dvěma způsoby: nohou a rukou.

Nohou: výkop z ruky, výkop po odrazu ze země („halfvolej“), kopem ze země. Rukou: vyhozením po zemi („kuželkářsky“), vyhozením nad hlavou ze zapažení, vyhozením bočním obloukem nad hlavou.

Zahajování útoku výkopem z ruky má přednost při zamýšlené větší délce kopu, míč se zasahuje ve středu s propnutým, pevným nártem. Jeho nevýhodou je dlouhý let míče, míč většinou získá soupeř. Ve větším počtu se objevuje vykopávání míče z ruky bočním způsobem. Je technicky náročné, provádí se většinou z místa, tělo se natáčí bokem (pohyb pánve) a míč se zasahuje horizontálně pod středem. Noha nesleduje pohyb míče, ale pohyb těla do strany. Dráha letu míče je nízká. Zahájení útoku výkopem po odrazu ze země je poměrně technicky náročné (zasáhnout míč ihned po odrazu ze země a do středu). Míč neletí dlouho, má plochou dráhu letu a je přesný. Dále Fajfer (2009) uvádí, že došlo k rapidnímu snížení používání tohoto kopu oproti minulosti, srovnání provedl na základě analýzy MS 1998 a 2006.

Choutka (1968) dodává, že vykopávání je snad nejdůležitější útočnou činností brankáře. Umožňuje rychlé předání míče i daleko postavenému spoluhráči. Nevýhodou je však poměrně velká nepřesnost kopu.

### **2.6.3. Přihrávání**

Votík (2005) uvádí, že přihrávky by měly být prováděny prvním nebo druhým dotykem, nejlépe když bude provedeno oběma nohama.

Matoušek a kol. (1973) pojímá přihrávání velmi obecně a uvádí zde kopy (z voleje, halfvoleje, kop od branky) a přihrý rukou (spodním a vrchním obloukem jednoruč).

Ondřej (1986) poukazuje na progresivní nárůst této činnosti u brankáře oproti minulosti.

#### **2.6.4. Vedení**

Votík (2005) uvádí, že může být u brankáře spojeno se značným rizikem. Není příliš běžné ve hře brankáře. Matoušek (1973) s ním souhlasí a uvádí, že vedení míče u brankáře nepatří k rozhodujícím činnostem, naopak je účelné jej omezovat, protože zpomaluje spád hry a vystavuje svou branku nebezpečí.

#### **2.6.5. Sportovní příprava brankáře**

V návaznosti na systematiku činností formuluje Vencel (2009) sportovní přípravu brankáře. Aby byla příprava účinná a vedla k dosažení vysoké sportovní výkonnosti, musí být dlouhodobá, cílevědomá a systematická. Výsledkem jejího dělení na jednotlivé etapy jsou zákonitosti ontogenetického vývinu brankáře v biologickém, psychickém a sociálním smyslu.

## 2.7. Existující výzkumy

Szwarc, Lipińska, Chamera (2010) poukazují chybějící diskusi k tématu úspěšnosti a tvorby modelů výkonu fotbalového brankáře.

Ve své studii se brankáři v rámci tématu zabývali Pivovarníček, Pupiš, Tonhauserová, Tokárová (2013). Studie se zaměřovala na zjištění úrovně sprintu a skokanských schopností spolu s hodnotou intermitentního zatížení na jednotlivé hráčské posty. Zkoumaným souborem byl reprezentační výběr Slovenska U-21. Měřena byla hodnota sprintu (čas) na 10 metrovou vzdálenost. Ve studii je zmíněn fakt, že startování hráčů bylo prováděno pomocí akustického signálu, podobným testem v Anglii bylo u stejné kategorie dosažené lepších hodnot, ale za použití vizuálního signálu. V testu, vertikální výskok, patřil brankář spolu útočníky k nejlepším. Intermitentní zatížení bylo měřeno Yo-Yo testem. V této disciplíně patřily brankářům výrazně horší výsledky.

**Tabulka 3 Hodnota pohybového zatížení hráčů**

Players	Number of ran metres in the test	Value $VO_2\text{maxkg}^{-1}$	Rank
Goalkeepers	<b>900±85 m</b>	57.5±1.1 ml.kg <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	5
Defenders	1345±126 m	63.5±2.7 ml.kg <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	1
Midfields	1343±352 m	63.5±4.8 ml.kg <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	2
Forwards	1304±288 m	63.0±3.9 ml.kg <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	3
Whole group	1283±294 m	62.7±4.0 ml.kg <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	4

**Tabulka 4 Skokanské schopnosti hráčů**

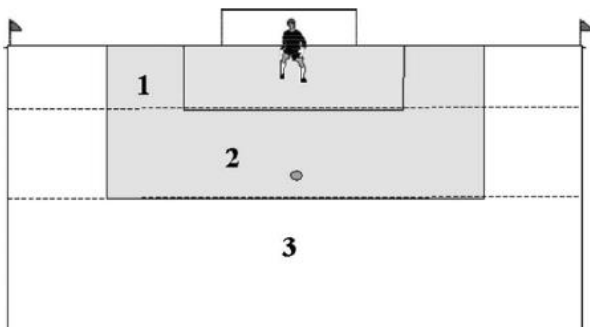
Players	Vertical jump with counter-movement of arms (cm)	Rank
Goalkeepers	39.2±4.0 cm	3
Defenders	39.6±5.4 cm	2
Midfields	38.0±3.8 cm	5
Forwards	39.9±4.8 cm	1
Whole group	39.0±4.2 cm	4

**Tabulka 5 Rychlostní schopnosti**

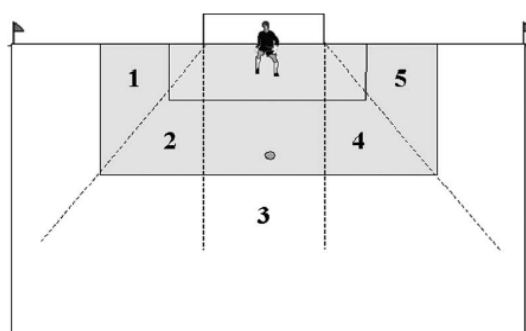
Players	Average time 10 m run (s)	Rank
Goalkeepers	2.31±.06 s	5
Defenders	2.25±.05 s	4
Midfields	2.18±.10 s	1
Forwards	2.20±.06 s	2
Whole group	2.21±.08 s	3

Své výzkumy na téma fotbalového brankáře aplikovali například Baranda, Ortega, Palao (2008), zabývali se obrannými činnostmi brankáře v závislosti na typu útoku. Svůj výzkum založili na pozorování MS 2002 v Korei, jejich výsledky ukazují, odkud se nejčastěji střelilo na branku, do jakého místa v brance. Současně uvádějí, že chytání míče a hra nohou patřila k nejčastějším činnostem brankáře. Výsledky zpracovali do grafů a obrázků, ve kterých popisují nejčastěji zaznamenané výsledky umístění střel.

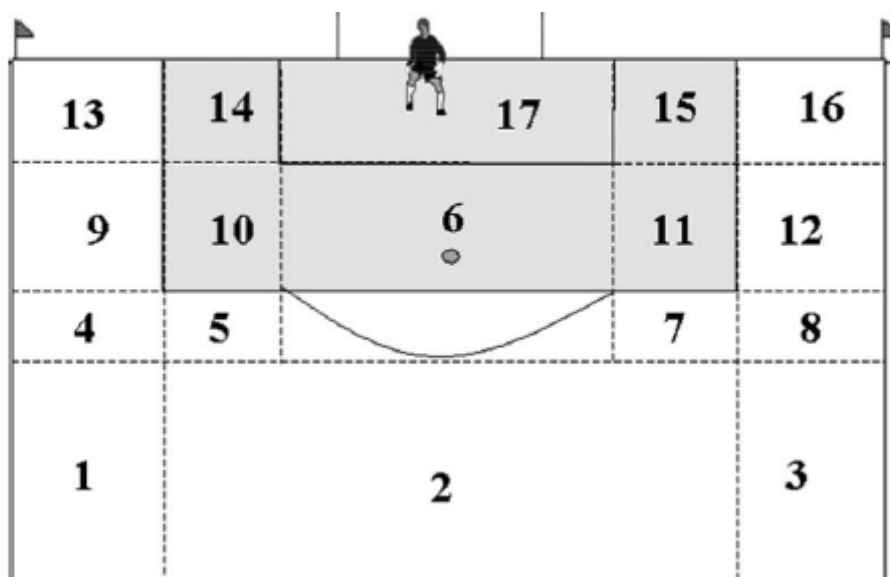
**Tabulka 7 Zóny střelecké vzdálenosti**



**Tabulka 6 Zóny v závislosti na střeleckém úhlu**



**Tabulka 8 Zóny působení brankáře**



**Tabulka 9 Hodnoty střel z různých vzdáleností, podle zón**

Shooting zone distance	Mean $\pm$ s	Maximum	Total	Percentage
Zone 1	2.1 $\pm$ 1.7	8	219	21.0
Zone 2	3.7 $\pm$ 2.3	12	409	39.3
Zone 3	3.8 $\pm$ 2.2	10	413	39.7

Vzhledem k výsledkům studie můžeme říct následující závěry, které byly zpozorovány na světovém šampionátu 2002:

- Postupný útok byl nejčastější formou útoku.
- Zóna finální přihrávky byla nejčastěji mimo pokutové území.
- Nejvíce používaná zóna pro střelbu byla zóna mezi brankovištěm a penaltou.
- Noha byla dominantní část těla snažící se dostat míč do branky.
- Nejčastější zóna střeleckých pokusů byla zóna těsně nad zemí, kam mířila většina střel a kde taktéž nejvíce zasahoval brankář.
- Nejčastější činnosti brankáře bylo chytání míče a hra nohou.



- Nejpoužívanější fyzickou akcí bylo přemístování se. Hned poté následoval vlastní zákrok.

**Tabulka 10 Hodnoty zákroků za utkání v závislosti na zónách zásahu**

Field zone	Mean $\pm$ s	Maximum	Total	Percentage
Zone 1	0.8 $\pm$ 0.9	4	88	3.2
Zone 2	1.2 $\pm$ 1.3	7	130	4.8
Zone 3	0.8 $\pm$ 0.9	4	84	3.1
Zone 4	0.3 $\pm$ 0.5	2	35	1.3
Zone 5	0.7 $\pm$ 0.8	3	75	2.8
Zone 6	0.2 $\pm$ 0.4	2	24	0.9
Zone 7	0.1 $\pm$ 0.3	2	13	0.5
Zone 8	0.2 $\pm$ 0.5	3	26	1.0
Zone 9	0.8 $\pm$ 0.9	4	88	3.2
Zone 10	1.3 $\pm$ 0.5	3	29	1.1
Zone 11	1.2 $\pm$ 1.2	6	139	5.1
Zone 12	0.9 $\pm$ 1.1	5	138	5.1
Penalty area	11.2 $\pm$ 5.3	28	1255	46.0
Goal area	4.2 $\pm$ 2.2	13	501	18.4
Outside penalty area	1.3 $\pm$ 1.5	4	102	3.7

**Tabulka 11 Hodnoty střel v závislosti na střeleckých úhlech**

Shooting angle	Mean $\pm$ s	Maximum	Total	Percentage
Zone 1	0.9 $\pm$ 1	4	90	8.7
Zone 2	2.4 $\pm$ 2	12	263	25.3
Zone 3	2.8 $\pm$ 2	9	305	29.2
Zone 4	2.7 $\pm$ 2	11	301	28.9
Zone 5	0.8 $\pm$ 1	5	82	7.9

Autoři studie uvádějí rovněž možnosti a doporučení do praxe v tréninku brankářů.

Založeno na výsledcích studie, doporučují autoři tyto přístupy do praxe:

- Vzhledem k širokému využití dále jmenovaných činností by měly být trénovány cvičení na rozvoj chytání, práce s míčem, odkopy, speciálně pokud se jedná o odkopy nohou. Dále činnosti zdvojené, činnosti jako chycení a rozehrávka či situace orientace v bráně s rozehrou nohou, toto jsou hlavní aspekty, které by měl brankář mít pod kontrolou.
- Významnou náplní tréninku by měla být cvičení, při nichž brankář získává míč, který je přihráván jeho spoluhráčem, protože toto jsou činnosti, které se často zanedbávají.
- Velkou dominanci by měly mít střely z oblasti mimo pokutové území a oblasti mezi penaltou a brankovou čarou.

- Ve stavbě tréninkové jednotky brankáře by měly být zahrnuty poznatky o zónách intervence brankáře. Ve většině případů brankář zasahuje do oblasti penalty, ale tréninkový proces musí vytvářet i situace, kde brankář zasahuje mimo pokutové území, speciálně pokud jeho tým hraje defenzivní systém na vysoké úrovni.
- S cílem použít správně přemístování v brance, je nezbytné vytvářet cvičení, s proměnlivým místem a úhlem střely, jelikož brankář musí být schopen rychle reagovat na vzniklou situaci a pochopit rozdíly v různých typech přemístování, které jsou nejvýhodnější pro jeho zákrok.
- Je nezbytné, aby plánování tréninkové jednotky a střelby proběhlo zároveň se spoluhráči a soupeři, kteří vytvářejí potřebné soutěžní podmínky utkání.

**Tabulka 12 Fyzické zákroky brankáře v utkání**

Defensive actions	Mean $\pm$ s	Maximum	Total
Dive	6.2 $\pm$ 2.7	17	676
Jump	3.8 $\pm$ 2.3	11	418
Displacement	18.7 $\pm$ 6	36	2024

**Tabulka 13 Činnost brankáře v obranné fázi**

Defensive actions	Mean $\pm$ s	Maximum	Total	Percentage
Save	9.96 $\pm$ 3.8	21	1051	41.6
Foot control	6.5 $\pm$ 4.2	20	704	27.8
Parry	1.2 $\pm$ 1.1	5	135	5.3
Clear out	2.9 $\pm$ 1.8	15	318	12.6
Deflection	0.2 $\pm$ 0.5	2	31	1.2
Open palm	0.2 $\pm$ 0.6	3	29	1.1
Fly	2.41 $\pm$ 1.8	7	260	10.3
Screen	0.03 $\pm$ 0.1	1	3	0.1

Analýza brankáře dle Florina (2009), stanovil dle svého výzkumu na elitních hráčích ve věku 10-14let jejich hlavní výkonové předpoklady pro dosažení úspěchu, definoval zásadní vlastnosti fotbalového brankáře z hlediska stavby těla, motorického učení, psychických a funkčních vlastností. Zkoumaným souborem byli elitní brankáři výkonnostních kategorií ve věku 10-14 let na rumunském republikovém šampionátu.

Analyzované ukazatele u 10-14 letých brankářů vedoucích k predikci vysoké výkonnosti v pozdějším věku dle Florina (2009).

**Tabulka 14 Predikční ukazatele výkonnosti, brankáři 10-14 let**

<b>Antropometrické ukazatele</b>	Výška, tělesné proporce, velikost dlaně, šířka hrudníku, biacromiální a bitrohateriální průměry
<b>Fyzické kvality</b>	Rychlost ve všech významech, rychlost reakce, dovednosti, agility, vertikální výskok, vytrvalost, síla
<b>Fyziologické funkce</b>	Stav kardiovaskulárního systému, funkční kapacity organismu, aerobní a anaerobní výkon
<b>Psychomotorické ukazatele</b>	Časoprostorové vnímání, rychlost pohybu, anticipace, celková a segmentová koordinace,
<b>Psychické ukazatele</b>	Distribuce pozornosti, sebeovládání, odolnost vůči stresu, kapacita učení a asimilace, zapálení pro hru, emoce

Clemente, Couceiro, Martins, Ivanova a Mendes (2013) se zabývají kondičním profilem hráčů na MS 2010. Z jejich výzkumu je patrné, že brankářova aktivita během utkání je nejnižší, co se týče naběhaných km. Více prostoru však brankářům věnováno nebylo. Dále byly rozebírány jednotlivé posty na hřišti, pozornost byla hlavně zaměřena na hráče z pole než na brankáře. Ze sledovaných ukazatelů byla pozice brankáře často z taktických důvodů vyjmuta a nebyla do sledování zahrnuta.

**Tabulka 15 Deskriptivní statistika vzdálenosti (m/min) za utkání**

*Descriptive statistics of distance covered by players of different formation*

Positions	Mean			Standard Deviation			Minimum			Maximum		
	DC/ min	DVP/ min	DCnotP/ min	DC/ min	DVP/ min	DCnotP/ min	DC/ min	DVP/ min	DCnotP/ min	DC/ min	DVP/ min	DCnotP/ min
Goalkeeper	45,69	16,74	16,4	8,999	3,526	3,704	30	10	10	67	26	27

Szwarc, Lipińska a Chamera (2010) se ve své práci jako jedni z mála zabývají tvorbou úspěšnostního modelu výkonu brankářů na EURO 2008 elitní seniorské kategorie a to pouze ve finálových zápasech, hodnotili především jeho úspěšnost v útočné fázi, jeho hru rukou a nohou a jeho celkové zapojení do ohrožení branky soupeře. Poukazují na nutnost dalšího výzkumu pro komplexnější pochopení hry brankáře a pro celkové zlepšení jeho úspěšnosti při zákrocích. Hodnoty spolehlivosti 100% dosahovala pouze rozehra rukou, z obranných činností vykazovalo největší úspěšnost chytání míče, a to 95%.

**Tabulka 16 Aktivita, efektivita a spolehlivost činností brankáře**

Action	Types of effectiveness	Activity	Effectiveness	Reliability
Individual	Catching the ball	45	44	98
	Fisting	8	6	75
	Pushing	19	15	78
	One-to-one defense	5	3	70
	Situational defense	7	6	80
	Penalty kick defense	0	0	0
	Defense-intervention without the ball	24	16	70
	Defense of indirect and/or direct free kick	9	7	80
	other	3	1	30
Total number of actions		97	120	98

Výzkum byl vytvořen pro potřeby nižších výkonnostních skupin, aby analyzoval výkon v profesionálním fotbale, jako vzor všech pohybových činností. Zjištěno bylo, že nejvíce prostoru v činnostech brankáře je během utkání věnováno správnému postavení na hřišti tak, aby mohl získat míč.

**Tabulka 17 Aktivita, efektivita a spolehlivost kontroly míče ve hře**

Action	Types of effectiveness	Activity	Effectiveness	Reliability
Cooperation	Throwing the ball	56	55	98
	Passing the ball after previous drop	42	29	70
	Pass kick	114	52	45
Individual	Tackling and/or interception	6	6	100

**Tabulka 18 Efektivita a spolehlivost v útočné fázi**

Action	Types of effectiveness	Activity	Effectiveness	Reliability
Cooperation	Kicking the ball after previous drop	6	6	1
	Kicking the ball from the field	2	2	1

**Tabulka 19 Úspěšnost zásahů brankáře při přímém ohrožení jeho branky**

Action	Types of effectiveness	Activity	Effectiveness	Reliability
Individual	Catching the ball	60	55	92
	Fisting	7	6	82
	Pushing	4	3	81
	Interception-kicking out the ball in the penalty area	6	6	100
	Intervention without a ball	9	8	88
	Interception-kicking out the ball outside the penalty area	11	10	90
Total number of actions		97	88	90

Co se týče zapojení brankáře do útočné fáze, jeho situací, které by vedly k přímému ohrožení branky je v utkání minimum, zastupují pouze malý procentuální podíl z činností v utkání. Ve své práci poukazují na fakt, že struktuře činností se ve svých výzkumech zabývali již někteří polští kolegové, avšak nikdy nebyl vytvořen celistvý model výkonu brankáře na velké akci typu EURO. Výsledky studie ukázaly, že brankář provádí nejčastěji veškeré své činnosti individuálně, avšak v návaznosti na práci týmu. Vyhodnocuje práci týmu a zasahuje v nejvhodnější moment, kdy je pro něj výhodné provést individuální zákrok.

**Tabulka 20 Výskyt činností během utkání**

Type of actions \ Indices	Number of actions	Number of effective actions	Reliability	Percentage of total actions	Average number of actions in a match
Interception of the ball	64	61	96	22	9.1
Taking control of the field of play	218	142	65	75	31.2
Creating a goal scoring opportunity	8	8	100	3	1.2
Scoring a goal	0	0	0	0	0

**Tabulka 21 Úspěšnost brankáře v obranné fázi**

Type of actions \ Indices	Number of actions	Number of effective actions	Reliability	Percentage of total actions	Average number of actions in a match
Against scoring a goal	120	98	82	56	17
Against creating a goal scoring opportunity	97	88	90	44	14

**Tabulka 22 Úspěšnost zisku míče v utkání**

Action		Types of effectiveness	Activity	Effectiveness	Reliability
Individual	Tackling and/or interception		6	6	100
	Catching the ball after tackling and/or interception		5	5	100
Cooperation	Catching the ball		42	40	95
	Catching the ball from a team mate		8	8	100
	other (e.g. pass kick)		3	2	66

Ze zahraničních výzkumů se brankářově úspěšnosti věnuje také Szwarc, Chamera (2013) cílem jejich studie bylo zjistit úspěšnost model výkonu brankářů na těchto turnajích 2010 World Cup, 2010 Africa Cup of Nations a 2011 Copa America. Výzkumníci analyzovali celkem 12 utkání se zaměřením na technickou stránku úspěšnosti brankáře. Zajímaly je činnosti obranné i útočné. Hodnotili činnosti i jejich úspěšnost. Výsledky budou prezentovány v následujících tabulkách.

**Tabulka 23 Model mapování účinnosti- herní činnosti v obranné fázi**

Sposób działania		Walory sprawnego działania			
		aktywność	skuteczność	niezawodność	
Indywidualne	chwyt piłki	36	32	0,89	
	piąstkowanie piłki	11	9	0,82	
	wypchnięcie piłki	34	24	0,7	
	obrona w sytuacji jeden przeciwko jednemu	22	13	0,6	
	obrona sytuacyjna	17	12	0,7	
	obrona (interwencja) bez kontaktu z piłką	40	37	0,93	
	obrona rzutu wolnego pośredniego lub (i) bezpośredniego	1	1	1	
	inna sytuacja (rykoszet)	1	0	0	
	Łączna liczba działań		162	128	0,79

**Tabulka 24 Model mapování účinnosti- držení míče**

Sposób działania		Walory sprawnego działania		
		aktywność	skuteczność	niezawodność
Indywidualne	zwodzenie i/lub prowadzenie piłki	24	24	1
Współdziałanie	chwyt piłki po zwodzeniu lub prowadzeniu piłki	2	2	1
	przyjęcie piłki	60	60	1
	chwyt piłki po zagranie od współpartnera	12	12	1

**Tabulka 25 Model mapování účinnosti- útočná fáze hry**

Rodzaj działań	Wskaźniki				
	liczba działań	liczba działań skutecznych	niezawodność działań	odsetek wszystkich działań	średnia liczba działań w meczu
Utrzymanie piłki	98	98	1	20	8
Zdobywanie pola gry piłką	358	235	0,66	75	30
Stwarzanie sytuacji do zdobycia bramki	19	11	0,58	5	1,58
Zdobywanie bramki	0	0	0	0	0

**Tabulka 26 Model mapování účinnosti- rozehra brankáře**

Sposób działania		Walory sprawnego działania		
		aktywność	skuteczność	niezawodność
Współdziałanie	wyrzut piłki ręką	55	53	0,96
	podanie piłki upuszczonej z ręki	40	17	0,43
	podanie piłki nogą	261	163	0,62
Indywidualne	zwodzenie i (lub) prowadzenie piłki	2	2	1
Łączna liczba działań		358	235	0,66

**Tabulka 27 Model mapování účinnosti- rozehra brankáře s ohrožením branky soupeře**

Sposób działania		Walory sprawnego działania		
		aktywność	skuteczność	niezawodność
Współdziałanie	wyrzut piłki ręką	3	3	1
	podanie piłki upuszczonej z ręki	10	5	0,58
	podanie piłki nogą	6	3	0,58

Szwarc (2008) se ve svém výzkumu věnuje úspěšnosti hráčů, avšak z jeho výzkumu týmu a střelců si lze vzít pouze informace, které vyčetl během celého evropského šampionátu 2004, a to, že v průměru bylo na zápas vysláno na branku soupeře 11,2 střel a průměr branek na zápas činil 2,4 gólu na zápas. Dále byl prostor věnován úspěšnosti střel, standardních situací a soubojů 1:1.

Mombaerts (2000) zdůrazňuje zápasovou analýzu výkonu brankáře jako významný zdroj informací.

Cruz (1997) doplňuje, že takovéto informace lze využít pro design specifického tréninku brankáře, tréninku založeném na herních situacích v utkání. Rozbor herního výkonu považuje za ideální způsob vytváření specifických a jedinečných tréninkových jednotek zaměřených na problematické činnosti v utkání. Cílem takového tréninku je



vytvořit situace odpovídající utkání, jako problém však vidí nutnost zapojení více hráčů z pole, aby byl efekt utkání dostatečný.

### **2.7.1. Související výzkumy**

Szwarc (2009) ve svém výzkumu analyzuje úspěšnostní model hráčů ve finálových zápasech na UERO 2008. Analyzována byla jak aktivita, úspěšnost, tak také reliabilita. A to jak v obranné fázi, tak v útočné fázi. Z výsledků se dozvíme zajímavé informace jaká je úspěšnost v daných kritériích, avšak pro potřeby analýzy výkonu brankáře, jen těžko převádět úspěšnost střel na činnost brankáře v utkání.

Lindor, Ziv a Gershon (2012) rozebírají problematiku pokutových kopů z hlediska psychologie brankáře. Popisují vlivy, jež brání brankáři předvést maximální výkon, výkyvy v koncentraci, rozptylování soupeřem atd. Greenles, Eynon, Thelwell (2013) doplňují tento výzkum o poznatky, jaká barva dresů ovlivní nejvíce koncentraci střelce, jak se změní jeho úspěšnost. V závěru došli ke zjištění, že největší chybovost střelců se vyskytla u brankáře oblečeného do rudého dresu. Naopak u ostatních barev se jednalo o výsledky zanedbatelné, čili s největší pravděpodobností jiné barvy dresů výrazně neovlivní koncentraci střelce.

Spratford, Millifont a Burkett (2009) ve svém výzkumu zjišťovali, zda se běžně rozšířený mýtus o tzv. „lepší straně“ brankáře zakládá na pravdě či nikoliv. Ve svém výzkumu se zaměřili na 6 elitních brankářů, které nechali provádět robinsonády na obě strany a pomocí třídimenziální kinematografické analýzy a dalších biomechanických analyzátorů měřili rozdíly v pohybových návycích jednotlivých brankářů. Zjistili, že na svou nepreferovanou stranu provádí brankář větší rozsahy pohybů mezi kloubními segmenty, především v oblasti pánve a hrudníku. Dále zjišťovali, jak dalece ovlivní tento nepoměr technického provedení jejich účinnost při zákroku, jakým způsobem se změní postavení těla umožňující optimální zákrok v minimálním čase. Současně bylo zkoumáno, jak je ovlivněn směr pádu brankáře na svou preferovanou a nepreferovanou stranu.

### 3. VĚDECKÉ OTÁZKY, CÍLE A HYPOTÉZY

#### 3.1. Vědecká otázka

1. Existují významné rozdíly v četnosti nebo úspěšnosti vybraných herních činností u hráčské funkce „brankář“ v závislosti na věkové kategorii v rozmezí U16 – U21?

#### 3.2. Cíl práce

Zjištění četnosti a úspěšnosti vybraných herních činností u hráčské funkce „brankář“ u věkových kategorií U16, U17, U19 a U21.

#### 3.3. Hypotézy:

1. Brankáři z kategorie U21 dosáhnou významně vyšší úspěšnosti v činnosti „hra nohou“ v porovnání s brankáři z kategorie U16.
2. Brankáři z kategorie U21 dosáhnou významně vyšší úspěšnosti v činnosti „chytání míče“ v porovnání s brankáři z kategorie U16.
3. Brankáři z kategorie U21 dosáhnou významně vyšší četnosti v činnosti „hra nohou“ v porovnání s brankáři z kategorie U16.

<sup>1</sup>Ověření hypotéz na základě věcné významnosti.

---

<sup>1</sup> Hypotézy budou ověřeny z pohledu věcné významnosti s využitím Cohenova koeficientu velikosti účinku *d*.

## 4. METODOLOGIE

### 4.1. Design výzkumu

Studie je řešena jako empiricko-teoretický výzkum deskriptivního charakteru. Jako vědecká metoda bude použita metoda nepřímého pozorování pomocí videozáznamu. V podstatě se jedná o deskriptivní typ studie se snahou zjistit výskyt určitého jevu ve sledované populaci nebo popsat určitý stav.

### 4.2. Výzkumný soubor

Do výzkumného souboru budou zahrnuti respondenti (hráčská funkce – brankář) z nejvyšší výkonnostní úrovně v ČR v juniorských kategoriích (U16,U17,U19 a U21). Soubor bude zahrnovat respondenty z týmů: **Motorlet Praha** (U17), **Písek** (U17), **Dukla Praha** (U16,U21), **Slavia Praha** (U16,U17,U19,U21), **Bohemians Praha 1905** (U16,U17,U21), **Olomouc** (U19,U21), **Meteor Praha** (U17,U19), **Viktoria Žižkov** (U16,U19), **Sparta Praha** (U16,U17,U19,U21), **Příbram** (U16,U19,U21). Z každé věkové kategorie bylo vybráno 6 brankářů. Celkem výzkumný soubor zahrnuje 24 respondentů. Výběr respondentů proběhl záměrným způsobem s ohledem na dostupnost a časové možnosti. Polovina brankářů bude sledována v domácích zápasech, druhá polovina bude sledována ve venkovních zápasech. Kritériem zařazení respondentů do výzkumného souboru byla aktuální účast v nejvyšší výkonnostní soutěži v dané věkové kategorii (1. liga). Zajištěn by tak měl být předpoklad, že výzkumný soubor bude zahrnovat talentované hráče z nejvyšší soutěže.

### 4.3. Metody a způsob sběru dat

Pro sběr dat bude využita metoda nepřímého pozorování pomocí videozáznamu.

Táborský (1981) považuje pozorování za základní empirickou metodu jak ohodnotit herní výkon. Jak ve své práci uvádí Vojtová (2004), badatel pozoruje jevy, aniž by se v ději nějak angažoval.

Dle Reichela (2009) se dá vědecké pozorování na rozdíl od "laického" pozorování definovat jako *technika sběru informací založená na zaměřeném, systematickém a organizovaném sledování aspektů, fenoménů, které jsou předmětem zkoumání*. Jednotlivá utkání budou natočena na kameru, z jednoho záznamu bude možné vysledovat hodnocení minimálně jednoho brankáře. Budou zaznamenávány údaje, dle kategoriálního systému z mé bakalářské práce. Dále bude zjištěna procentuální úspěšnost a četnost jednotlivých zákroků, vyhodnocena bude jejich úspěšnost a neúspěšnost. V jednotlivých činnostech bude třeba rozlišit úspěšné a neúspěšné provedení.

Süss a Buchtel (2009) uvádějí, že kategoriální systémy se používají pro hodnocení pohybové aktivity hráčů ve fotbale, zabývali se jimi např. Bangsbo, Lingquist 1992, či Psotta 2003. Žádný z těchto výzkumů se však nezabýval hráčskou funkcí brankář.

Süss a Buchtel (2009) dále říkají, že reliabilita kategoriálních systémů pro pozorování herního výkonu je nejméně okolo 80%. A tudíž jsou kategoriální systémy pozorování vhodnou metodou hodnocení herního výkonu jedinců v utkání.

Skalková a kol. (1983) rozděluje metody pedagogického výzkumu na metody empirické a řadí k nim například pozorování. Dále uvádí, že k novým poznatkům dochází nejčastěji sběrem a interpretací dat získaných *pozorováním* osob a jevů, až již pozorováním přímým či nepřímým.

#### **4.4. Sledované ukazatele**

Mezi sledované ukazatele budou zařazeny činnosti, jež sledují obrannou fázi výkonu brankáře, ale také útočnou fázi.

Sledované ukazatele jsou vybrány v návaznosti na existující výzkumy a také doplněny o činnosti z mé bakalářské práce. Převážně se jedná o ukazatele hodnotící obrannou činnost brankáře, jelikož se odborná literatura shoduje, že právě obrana branky a zabránění vstřelení branky je hlavním úkolem každého brankáře ve fotbale.

Sledované ukazatele

- Vybíhání mimo pokutové území
- Situace 1:1
- Chytání míče

- Vyrázení míče
- Nabízení se pro hru v útočné fázi
- Hra nohou
- Zákrok z připraveného brankářského střehu (optimálního postavení)
- Hra rukou

Mezi obranné herní činnosti patří: Vybíhání mimo pokutové území, řešení situací 1:1, vlastní chytání a vyrázení míče, současně také zda byl zákrok proveden z připraveného brankářského střehu, který brankáři umožní optimálně rychlou reakci na vzniklou herní situaci.

Mezi útočné herní činnosti, které byly sledovány, lze jednoznačně zařadit: Hru nohou, hru rukou a nabízení se pro hru. Jednotlivé kategorie budou dále popsány a bude přesně rozlišeno jak danou činnost hodnotit.

Každá činnost bude definována z hlediska úspěšného provedení a neúspěšného provedení. Výsledky, se budou zaznamenávat do záznamových archů. Některé z činností budou rozděleny na dílčí kategorie, které budou dále hodnoceny. Např. hra rukou bude dále rozdělena na způsob rozehrání míče, či míč letěl vzduchem anebo po zemi. A také na jakou vzdálenost.

## **4.5. Rozbor jednotlivých sledovaných ukazatelů**

### **4.5.1. Vybíhání mimo pokutové území:**

Situace, kdy brankář provádí činnost mimo pokutové území.

*Úspěšné provedení*- brankář zasáhl míč a odvrátil hrozící nebezpečí. Skluzem, odkopem, konstruktivní i destruktivní hrou.

*Neúspěšné provedení*- brankář zasáhl míč a neodvrátil hrozící nebezpečí, zasáhl prvního hráče soupeře, zasáhl vlastního nejbližšího hráče nekonstruktivně rozehraným míčem, zasáhl míč, ale obdržel branku, nezasáhl míč.

#### 4.5.2. Situace 1:1

Situace, kdy mezi útočícím hráčem a brankářem není žádný obránce, či je v takovém postavení, že nemůže ovlivnit výsledek situace. Situace brána v potaz pouze pokud útočící hráč projevila snahu ohrozit branku soupeře.

*Úspěšné provedení*- brankář znemožnil hráči přímou střelu na branku, chytil míč, vyrazil míč a odvrátil hrozící nebezpečí, vytlačil soupeře z ideálního střeleckého úhlu.

*Neúspěšné provedení*- svým zákrokem zasáhl nejbližší stojící hráče, zasáhl míč, ale obdržel branku, nezasáhl míč a obdržel branku, neudržel míč při zákroku.

#### 4.5.3. Chytání míče

Situace, kdy brankář chytá míč určitým způsobem. Jeho cílem je míč ukořistit a udržet pevně ve své moci. Pokud brankář chytil míč ve stoji, bude zaznamenán pouze způsob chycení. Dále bude rozlišováno:

- Do koše
- Do prstů
- V pádu
- Ve výskoku
- V pohybu
- Nohou

*Úspěšné provedení*- brankář chytil míč a má jej ve své moci již od prvního doteku s míčem, výjimku tvoří sklepnutí a znovu chycení míče. Úspěšné chycení míče nohou je podmíněno zastavením míče nohou, od soupeře, a připravení míče pro další činnost. Úspěšným zákrokem v pohybu je myšlen přesun brankáře či chycení míče v běhu, cvalu, úskocích, couvání, běhu zkřížmo, sprintu.

*Neúspěšné provedení*- obdržel branku, míč mu vypadl a musel provést další činnost pro jeho opětovné chycení (běh, přesun, skok, výpad). Neúspěšné chytání míče nohou, míč odskočil daleko od nohy, brankář musel k míči běžet či provádět další činnost pro jeho znovuzískání. Chytání míče ve výskoku, míč brankáři vypadl z rukou, překříží li se brankáři ruce při zákroku.

#### 4.5.4. Vyrázení míče

Situace, kdy brankář míč nechytá, ale vyráží, zřejmým způsobem s jasným postavením ruky, dlaně dá najevo, že míč chce vyrazit. Budou rozlišovány situace, kdy brankář pouze zmenšil střelecký úhel a pouze „se nastavil“ samotnému vyrazení, nepředcházel aktivní pohyb tělního segmentu do střely, toto bude hodnoceno jako neúmyslné vyrazení míče. Bude-li zřejmý aktivní pohyb tělního segmentu do trajektorie letu míče, bude vyrazení klasifikováno jako záměrné. Míč lze vyrazit různými částmi těla.

- Rukou
- Nohou
- Jinou částí těla
- Záměrné (aktivním pohybem či postavením těla brání vstřelení branky)
- Neúmyslné (nastřelení do těla brankáře, např. při zmenšení střeleckého úhlu)

*Úspěšné provedení*- brankář se míče dotkl a odrazil jej mimo nejbližší hráče, vyrazil míč mimo nebezpečí.

*Neúspěšné provedení*-brankář se míče nedotkl, či tak, že prvním dotekem hráče skončil v brance, dostal ihned po zákroku branku, vyrazil míč do prvních hráčů, při provádění vyrazení se k míči nedostal a srazil se s hráči.

#### 4.5.5. Nabízení se pro hru v útočné fázi

Situace, kdy je brankář zapojen do hry svým týmem.

*Úspěšné provedení*- aktivně se zapojuje do hry, svým pohybem či gesty vybízí spoluhráče k souhře, umožňuje hráčům v poli bezpečně zvolit přihrávku na svou osobu, svým postavením v poli umožňuje pomocnou přihrávku.

*Neúspěšné provedení*- míč obdrží bez předchozího upozornění či slovní výzvy, že si žádá míč, začne hrát v momentě přihrávky, nereaguje na změnu postavení a vývoj hry, nepředpokládá svým pohybem přihrávku.

#### **4.5.6. Hra nohou**

Situace, kdy brankář zahrává míč nohou. Do tohoto ukazatele se zahrnuje veškerá hra brankáře nohou. Včetně rozehrávání standardních situací a výkopů míče z ruky.

*Úspěšné provedení*-míč rozehrál tak, že prvním dotek s míčem provedl spoluhráč. Či pod tlakem soupeře (soupeř do 10m od něj) odkopl míč mimo nebezpečí, svou rozehrou umožnil rychlé přečíslení s přímým ohrožením soupeřovi brány.

*Neúspěšné provedení*- míč zasáhl jako první protihráče, zblokováný míč skončil v brance, obdržel ihned po hře nohou branku, míče se jen dotkl, ale výrazně nezměnil jeho směr, po hře nohou skončil míč v zámezi, pokud nebyl brankář pod tlakem (soupeř 10 m od brankáře).

#### **4.5.7. Zákrok z připraveného brankářského střehu (optimálního postavení)**

Situace, kdy brankář provádí zákrok z optimálního postavení v brance a brankářského postoje. Viz má bakalářská práce.

*Úspěšné provedení*-brankář provádí zákrok z připraveného brankářského střehu (optimálního postavení), zákrok provádí z postavení v optimálním střeleckém úhlu, provádí zákrok po předchozím správném postavení, ale vinou nepřehlednosti situace provádí zákrok mimo optimální úhel (situace 2:1, 3:1 atd).

*Neúspěšné provedení*-provádí zákrok mimo optimální střelecký úhel, provádí zákrok z lehu, sedu bez předchozí činnosti.

#### **4.5.8. Hra rukou**

Situace, kdy brankář má míč v rukou a uvádí jej do hry, či po zákroku nahrává míč spoluhráči. Zajímá nás způsob provedení odhodu a vzdálenost, na kterou míč odhodil.

- Rozehra do 10 m
- Rozehra nad 10m (výrazně delší vzdálenost než 10m)
- Míč vyhozený po zemi
- Míč vyhozen obloukem



*Úspěšné provedení*- míč rozehrál tak, že prvním dotek s míčem provedl spoluhráč, svou rozehrou umožnil rychlé přečíslení, rozehrál míč do prostoru, čímž umožnil ohrožení branky soupeře.

*Neúspěšné provedení*- míč zasáhl jako první protihráče, zblokováný míč skončil v brance, obdržel ihned po hře rukou branku, míč mu při rozehře vypadl z rukou, míč vylétl z hrací plochy.

#### **4.6. Statistické zpracování dat**

Skupinové průměry četností a úspěšností sledovaných ukazatelů budou interpretovány s pomocí základních statistických charakteristik: aritmetického průměru a směrodatné odchylky. Pro větší přehlednost budou data interpretovány pomocí tabulek a grafů. Věcná významnost rozdílů skupinových průměrů bude vyjádřena Cohenovým koeficientem velikosti účinku  $d$  (Hendl, 2009)

Hodnoty Cohenova koeficientu  $d < 0,5$  jsou považovány za malý účinek faktoru způsobujícího rozdíl, hodnoty  $d = 0,5-0,7$  za středně velký účinek a hodnoty  $d > 0,8$  za velký, významný účinek faktoru způsobujícího rozdíl (Cohen, 1977).

## 5. VÝSLEDKOVÁ ČÁST

### Celkové zákroky a úspěšnost brankářů kategorie U16. Hodnoceno bylo 6 brankářů.

**Tabulka 28 Celkové hodnocení výkonu brankářů v kategorii U16**

V tabulce jsou uvedeny výsledky, které byly zaznamenány ve sledovaných utkáních.

Jsou uvedeny zákroky úspěšné (+) a neúspěšné (-), další sloupec vyjadřuje procentuální úspěšnost dané sledované kategorie. Pokud se brankář pro činnost rozhodl, jaká byla jeho úspěšnost při provádění dané činnosti.

Celkové hodnocení brankáře U16		6 gólmanů		
		Celkem		Úspěšnost v %
		+	-	
Vybíhání mimo pokutové území		3	1	66,6
Situace 1:1		3	2	33,3
Chytání míče	Do koše	26	2	92,3
	Do prstů	15	3	80
	V pádu	6	1	83,3
	Ve výskoku	5	1	66,6
	V pohybu	25	1	96
	Nohou	13	0	100
Vyrážení míče	Rukou	3	6	0
	Nohou	3	2	33,3
	Jinou částí těla	1	1	0
	Záměrné	9	0	100
	Neúmyslné	9	0	100
Nabízení se pro hru v ÚF		34	26	23,5
Hra nohou		81	57	29,6
Zárok z připraveného brankářského střehu		35	4	88,5
Hra rukou	Rozehra do 10m	5	0	100
	Rozehra nad 10 m	8	0	100
	Míč vyhozený po zemi	8	0	100
	Míč vyhozen obloukem vzduchem	5	0	100

## Celkové zákroky a úspěšnost brankářů kategorie U17. Hodnoceno bylo 6 brankářů.

**Tabulka 29 Celkové hodnocení výkonu brankářů v kategorii U17**

V tabulce jsou uvedeny výsledky, které byly zaznamenány ve sledovaných utkáních.

Jsou uvedeny zákroky úspěšné (+) a neúspěšné (-), další sloupec vyjadřuje procentuální úspěšnost dané sledované kategorie. Pokud se brankář pro činnost rozhodl, jaká byla jeho úspěšnost při provádění dané činnosti.

Celkové hodnocení brankáře U17		6 gólmanů		
		Celkem		Úspěšnost v %
		+	-	
Vybíhání mimo pokutové území		3	2	33,3
Situace 1:1		0	2	0
Chytání míče	Do koše	19	6	68,4
	Do prstů	28	7	75
	V pádu	6	0	100
	Ve výskoku	8	0	100
	V pohybu	24	0	100
	Nohou	16	0	100
Vyrážení míče	Rukou	7	7	0
	Nohou	2	2	0
	Jinou částí těla	0	1	0
	Záměrné	16	0	100
	Neúmyslné	2	0	100
Nabízení se pro hru v ÚF		15	17	0
Hra nohou		73	44	39,7
Zárok z připraveného brankářského střehu		39	3	92,3
Hra rukou	Rozehra do 10m	3	1	66,6
	Rozehra nad 10 m	19	1	94,7
	Míč vyhozený po zemi	8	1	87,5
	Míč vyhozen obloukem vzduchem	18	0	100

**Celkové zákroky a úspěšnost brankářů kategorie U19. Hodnoceno bylo 6 brankářů.**

**Tabulka 30 Celkové hodnocení výkonu brankářů v kategorii U19**

V tabulce jsou uvedeny výsledky, které byly zaznamenány ve sledovaných utkáních.

Jsou uvedeny zákroky úspěšné (+) a neúspěšné (-), další sloupec vyjadřuje procentuální úspěšnost dané sledované kategorie. Pokud se brankář pro činnost rozhodl, jaká byla jeho úspěšnost při provádění dané činnosti.

Celkové hodnocení brankáře U19		6 gólmanů		
		Celkem		Úspěšnost v %
		+	-	
Vybíhání mimo pokutové území		3	0	100
Situace 1:1		2	1	50
Chytání míče	Do koše	27	0	100
	Do prstů	19	1	94,7
	V pádu	9	4	55,5
	Ve výskoku	3	0	100
	V pohybu	28	1	96,4
	Nohou	10	0	100
Vyrážení míče	Rukou	3	4	0
	Nohou	1	0	100
	Jinou částí těla	1	0	100
	Záměrné	7	2	71,4
	Neúmyslné	4	0	100
Nabízení se pro hru v ÚF		24	14	41,6
Hra nohou		67	41	38,8
Zárok z připraveného brankářského střehu		26	3	88,4
Hra rukou	Rozehra do 10m	3	0	100
	Rozehra nad 10 m	11	0	100
	Míč vyhozený po zemi	7	0	100
	Míč vyhozen obloukem vzduchem	7	0	100

**Celkové zákroky a úspěšnost brankářů kategorie U21. Hodnoceno bylo 6 brankářů.**

**Tabulka 31 Celkové hodnocení výkonu brankářů v kategorii U21**

V tabulce jsou uvedeny výsledky, které byly zaznamenány ve sledovaných utkáních.

Jsou uvedeny zákroky úspěšné (+) a neúspěšné (-), další sloupec vyjadřuje procentuální úspěšnost dané sledované kategorie. Pokud se brankář pro činnost rozhodl, jaká byla jeho úspěšnost při provádění dané činnosti.

Celkové hodnocení brankáře U21		6 gólmanů		
		Celkem		% úspěšnost
		+	-	
Vybíhání mimo pokutové území		8	2	75
Situace 1:1		3	0	100
Chytání míče	Do koše	23	0	100
	Do prstů	26	2	93,3
	V pádu	9	0	100
	Ve výskoku	4	0	100
	V pohybu	24	1	95,8
	Nohou	5	0	100
Vyrážení míče	Rukou	17	2	88,3
	Nohou	2	1	50
	Jinou částí těla	2	0	100
	Záměrné	18	0	100
	Neúmyslné	6	0	100
Nabízení se pro hru v ÚF		38	27	28,9
Hra nohou		90	52	42,2
Zárok z připraveného brankářského střehu		42	1	97,6
Hra rukou	Rozehra do 10m	16	0	100
	Rozehra nad 10 m	12	1	91,6
	Míč vyhozený po zemi	17	0	100
	Míč vyhozen obloukem vzduchem	9	1	88,8

## Celkové porovnání mezi všemi zkoumanými kategoriemi

**Tabulka 32 Celkové porovnání četnosti zákroků mezi všemi zkoumanými kategoriemi**

V tabulce 32 nalezneme porovnání celkové úspěšné a neúspěšné hry brankáře napříč sledovanými kategoriemi.

Celkové porovnání četnosti zákroků

		U16		U 17		U19		U21	
		Celkem		Celkem		Celkem		Celkem	
		+	-	+	-	+	-	+	-
Vybíhání mimo pokutové území		3	1	3	2	3	0	8	2
Situace 1:1		3	2	0	2	2	1	3	0
Chytání míče	Do koše	26	2	19	6	27	0	23	0
	Do prstů	15	3	28	7	19	1	26	2
	V pádu	6	1	6	0	9	4	9	0
	Ve výskoku	5	1	8	0	3	0	4	0
	V pohybu	25	1	24	0	28	1	24	1
	Nohou	13	0	16	0	10	0	3	0
Vyrážení míče	Rukou	3	6	7	7	3	4	17	2
	Nohou	3	2	2	2	1	0	2	1
	Jinou částí těla	1	1	0	1	1	0	2	0
	Záměrné	9	0	16	0	7	2	18	0
	Neúmyslné	9	0	2	0	4	0	6	0
Nabízení se pro hru v ÚF		34	26	15	17	24	14	38	27
Hra nohou		81	57	73	44	67	41	90	52
Zárok z připraveného brankářského střehu		35	4	39	3	26	3	42	1
Hra rukou	Rozehra do 10m	5	0	3	1	3	0	16	0
	Rozehra nad 10 m	8	0	19	1	11	0	12	1
	Míč vyhozený po zemi	8	0	8	1	7	0	17	0
	Míč vyhozen obloukem vzduchem	5	0	18	0	7	0	9	1

## **Celkové srovnání mezi zkoumanými kategoriemi – procentuální úspěšnost zákroků**

### **Tabulka 33 Celkové porovnání procentuální úspěšnosti zákroků mezi všemi zkoumanými kategoriemi**

Z tabulky vyplývají data výskytu činností, ve kterých se nechybovalo: U16- 7x , U17- 7x, U19- 11x, a U21 10x.

Brankáři vykazovali největší úspěšnost v obranné činnosti chytání míče a to konkrétně nohou. Zde nechyboval jediný brankář ze všech sledovaných.

Další položkou ze sledovaného seznamu se 100% úspěšností nalezneme při neúmyslném vyrážení míče.

Brankáři měli celkově velkou úspěšnost ve hře rukou. Detailnější výsledky nám říkají, že úspěšnost rozehry rukou do 10 m měla celkovou úspěšnost 91,65 % mezi všemi sledovanými brankáři. Rozehra nad 10 m byla prováděna s celkovou úspěšností 96,57%.

Při činnosti vybíhání mimo pokutové území vykazují nejnižší úspěšnost brankáři z kategorie U 17, naopak nejvyšší vykazují brankáři z kategorie U 19, jež v této činnosti nechybovali, ani jednou, pokud bychom toto číslo srovnali s četností, tak se jako nejuspěšnější jeví brankáři kategorie U21 jelikož ostatní značně převýšili v celkové četnosti spojené s vysokou úspěšností.

Při situacích 1 na 1 se nejvíce dařilo nejstarším brankářům.

Chytání míče. V kategorii U16 se celkové procento úspěšnosti chytání míčů pohybuje okolo 88,82 %, U17 85,85%, U19 87,55 % a U21 98,325%. Nejvyšší úspěšnost tedy vykazují brankáři kategorie U 21. Co se týče, zda byl míč chytán ve výskoku či v pádu nebo jiném pohybu. Ukazují nám výsledky, že nejuspěšnější z těchto činností je chytání míče v pohybu 97,05%, ve výskoku 91,65 % a v pádu 84,7 %.

Vyrážení míče, záměrné vyrážení nám dává výsledek o tom, že když brankář šel provést zákrok, že jej ve většině případů skutečně nějak zasáhl. Úspěšnost vyrážení patří k těm nejnižším sledovaným. Ve třech kategoriích je úspěšnost nulová a pouze u nejstarší kategorie se pohybuje v kladných číslech.

Celková úspěšnost vyražení činí pouhých 31,8 %, číslo je celkové a je bráno ze všech kategorií. U kategorie U 16 je to 11,1 %, U17 0%, U19 66,6 % a U21 79,43 %. Čili opět největší úspěšnosti dosáhli brankáři kategorie u 21.

U sledovaných brankářů bylo zjištěno, že v kategorii U17 se brankáři moc nezapojovali do hry, čili, čím vyšší číslo v tabulce nalezneme, tím větší bylo jeho aktivní zapojování do hry. Číslo 0 zde znamená, že brankář se sice zapojoval do hry svého mužstva, avšak většinu přihrávek obdržel bez své iniciativy a hrál až v momentě přihrávky.

Hra nohou, v této činnosti opět vykazali největší úspěšnost hráči kategorie U21. Nejnižší % úspěšnosti vykazali hráči U16.

Zákroky z připraveného brankářského střehu a optimálního postavení. Nejvíce zákroků, které splňovaly tyto požadavky, předvedli brankáři U21 a nejméně naopak U19.



### Celkové porovnání procentuální úspěšnosti zákroků

		U16	U 17	U19	U21
		Úspěšnost v %	Úspěšnost v %	Úspěšnost v %	Úspěšnost %
Vybíhání mimo pokutové území		66,6	33,3	100	75
Situace 1:1		33,3	0	50	100
Chytání míče	<i>Do koše</i>	92,3	68,4	100	100
	<i>Do prstů</i>	80	75	94,7	93,3
	<i>V pádu</i>	83,3	100	55,5	100
	<i>Ve výskoku</i>	66,6	100	100	100
	<i>V pohybu</i>	96	100	96,4	95,8
	<i>Nohou</i>	100	100	100	100
Vyrážení míče	<i>Rukou</i>	0	0	0	88,3
	<i>Nohou</i>	33,3	0	100	50
	<i>Jinou částí těla</i>	0	0	100	100
	<i>Záměrné</i>	100	100	71,4	100
	<i>Neúmyslné</i>	100	100	100	100
Nabízení se pro hru v ÚF		23,5	0	41,6	28,9
Hra nohou		29,6	39,7	38,8	42,2
Zárok z připraveného brankářského střežení		88,5	92,3	88,4	97,6
Hra rukou	<i>Rozehra do 10m</i>	100	66,6	100	100
	<i>Rozehra nad 10 m</i>	100	94,7	100	91,6
	<i>Míč vyhozený po zemi</i>	100	87,5	100	100
	<i>Míč vyhozen obloukem vzduchem</i>	100	100	100	88,8

Legenda: zeleně jsou vyznačeny hodnoty se 100% úspěšností. Červeně je zvýrazněna 0% úspěšnost.

## **Celková četnost mezi kategoriemi a její porovnání**

### **Tabulka 34 Celková četnost zákroků mezi kategoriemi**

Nejvíce zákroků v kategorii vybíhání mimo pokutové území předvedli brankáři U21.

Nejméně U19.

Nejvíce situací 1:1 bylo řešeno v kategorii U16. Nejméně U17.

Celkem předvedli nejvíce zákroků chycení míče hráči U16- 59, U17- 76, U19- 57 a U21- 56.

Celkový počet zákroků vyrážení a chytání míče U16- 75 zákroků, U17- 95 zákroků, U19- 66 zákroků a U21- 80 zákroků. Nejvíce zákroků měla kategorie U21 a nejméně U19.

Zapojování brankářů do hry, malá domů, nejvíce se zapojovali brankáři z kategorie U21 následování U16, U19 a nejméně U17. S tímto údajem koresponduje i hra nohou, nejvíce hry nohou převedli brankáři U21.

Nejvíce zákroků z připraveného brankářského střehu a optimálního postavení předvedli brankáři U21 nejméně pak U19.

Hra rukou se celkově vyskytovala u U16- 13x, U17- 27x, U19- 14x a U21- 29x.

Preference či se jednalo o výhoz po zemi či vzduchem. Vzduchem – U17 a ostatní sledované kategorie preferovali rozehru po zemi.

Celkově si prvenství v kategorii četnost připsaly U16-5x, U17- 5x, U19-2x a U21 nejvíce, a to 9x.

Bilanci s nejnižším počtem zákroků a činností celkově U16- 3x, U17- 5x, U19- nejvíce 11x a U21- 2x.

		U16	U17	U19	U21
Vybíhání mimo pokutové území		4	5	3	10
Situace 1:1		5	2	3	3
Chytání míče	Do koše	28	25	27	23
	Do prstů	18	35	20	28
	V pádu	7	6	13	9
	Ve výskoku	6	8	3	4
	V pohybu	26	25	28	21
Vyrážení míče	Nohou	13	16	10	5
	Rukou	9	14	7	19
	Nohou	5	4	1	3
	Jinou částí těla	2	1	1	2
	Záměrné	9	16	7	18
Neúmyslné	9	2	4	6	
Nabízení se pro hru v ÚF		60	32	38	65
Hra nohou		138	117	108	142
Zárok z připraveného brankářského střežení		39	42	29	43
Hra rukou	Rozehra do 10m	5	7	3	16
	Rozehra nad 10 m	8	20	11	13
	Míč vyhozený po zemi	8	9	7	17
	Míč vyhozen obloukem vzduchem	5	18	7	10

Hodnoty s nejvyššími parametry jsou prezentovány graficky v následující tabulce.

## Celkový počet zákroků (úspěšné i neúspěšné zákroky), nejvyšší a nejnižší hodnoty četnosti

### Tabulka 35 Celkový počet zákroků (úspěšné i neúspěšné zákroky) – nejvyšší hodnoty

Ve sledovaných utkáních projevili největší četnost brankáři kategorie U16 celkem 5x, U17- 5x, U19- 2x a U21- 9x.

Kategorie U 16 projevila nejvíce zákroků v v souhrnné kategorii vyražení míče, současně také neúmyslném vyražení míče a chytání míče do koše. Současně se nejvíce krát vyskytla situace 1 na 1.

Kategorie U 17 nejvíce za sledovaná utkání použila dlouhý výhoz na spoluhráče a činnosti chytání míče ve výskoku, nohou a chytání míče do prstů.

Kategorie U 19 předvedla nejvíce zákroků ve sledovaných ukazatelích chytání míče ve výskoku a v pádu.

U 21 rozehrávala nejvíce na krátkou vzdálenost míč rukou ze sledovaných kategorií, současně se do hry nejvíce zapojovala při souhře s týmem nohou. Dominovala v činnosti vybíhání mimo pokutové území a v záměrné činnosti vyražení míče rukou. Nejvíce zákroků bylo provedeno z připraveného brankářského střehu a správného postavení.

		U16	U17	U19	U21
Vybíhání mimo pokutové území		4	5	3	10
Situace 1:1		5	2	3	3
Chytání míče	Do koše	28	25	27	23
	Do prstů	18	35	20	28
	V pádu	7	6	13	9
	Ve výskoku	6	8	3	4

	V pohybu	26	25	28	21
	Nohou	13	16	10	5
Vyrážení míče	Rukou	9	14	7	19
	Nohou	5	4	1	3
	Jinou částí těla	2	1	1	2
	Záměrné	9	16	7	18
	Neúmyslné	9	2	4	6
Nabízení se pro hru v ÚF		60	32	38	65
Hra nohou		138	117	108	142
Zárok z připraveného brankářského střehu		39	42	29	43
Hra rukou	Rozehra do 10m	5	4	3	16
	Rozehra nad 10 m	8	20	11	13
	Míč vyhozený po zemi	8	9	7	17
	Míč vyhozen obloukem vzduchem	5	18	7	10

## Výskyt zákroků na utkání dle jednotlivých sledovaných kategorií

**Tabulka 36 Celkové zákroky na utkání, výsky zákroků za utkání**

		Celkové zákroky, součet				Výskyt na utkání			
		U16	U17	U19	U21	U16	U17	U19	U21
Vybíhání mimo pokutové území		4	5	3	10	0,67	0,83	0,5	1,67
Situace 1:1		5	2	3	3	0,83	0,33	0,5	0,5
Chytání míče	Do koše	28	25	27	23	4,67	4,17	4,5	3,83
	Do prstů	18	35	20	28	3,00	5,83	3,33	4,67
	V pádu	7	6	13	9	1,17	1,00	2,17	1,5
	Ve výskoku	6	8	3	4	1,00	1,33	0,5	0,67
	V pohybu	26	25	28	21	4,33	4,17	4,67	3,5
	Nohou	13	16	10	5	2,17	2,67	1,67	0,83
Vyrážení míče	Rukou	9	14	7	19	1,50	2,33	1,17	3,17
	Nohou	5	4	1	3	0,83	0,67	0,17	0,5
	Jinou částí těla	2	1	1	2	0,33	0,17	0,17	0,33
	Záměrné	9	16	7	18	1,50	2,67	1,17	3
	Neúmyslné	9	2	4	6	1,50	0,33	0,67	1
Nabízení se pro hru v ÚF		60	32	38	65	10,00	5,33	6,33	10,83
Hra nohou		138	117	108	142	23,00	19,50	18	23,67
Zárok z připraveného brankářského střehu		39	42	29	43	6,50	7,00	4,83	7,17
Hra rukou	Rozehra do 10m	5	4	3	16	0,83	0,67	0,5	2,67
	Rozehra nad 10 m	8	20	11	13	1,33	3,33	1,83	2,17
	Míč vyhozený po zemi	8	9	7	17	1,33	1,50	1,17	2,83
	Míč vyhozen obloukem vzduchem	5	18	7	10	0,83	3,00	1,17	1,67

## Jaká činnost se vyskytuje u dané kategorie v utkání

### Tabulka 37 Nejpravděpodobnější výskyt činností v utkání dle kategorií

V této tabulce, je zřetelně zaznačeno, jaká činnost se vyskytuje v utkání u dané kategorie.

Červeně jsou vyznačeny činnosti, jež měly v utkání výskyt větší nebo rovno 1.

Mezi činnosti, které se vyskytly v každé kategorii, patří:

- Chytání míče do koše
- Chytání míče do prstů
- Chytání míče v pádu
- Vyrážení míče rukou
- Záměrné vyrážení míče
- Nabízení se v útočné fázi hry, malá domů
- Hra nohou
- Zákrok z optimálního postavení a brankářského střehu
- Rozehra míče nad 10 m
- Rozehra míče po zemi

Celkový počet činností, které se vyskytnou průměrně v utkání: U16- 14 činností, U17- 14 činností, U19- 13 činností, U21- 15 činností.

Mezi činnosti jež jsou nejvíce zastoupeny (vždy prvních 6)

U 16-

1. hra nohou,
2. nabízení se pro hru v útočné fázi,
3. zákrok z připraveného brankářského střehu,
4. chytání míče do koše,
5. chytání míče v pohybu,
6. chytání míče do prstů.

U17-

1. hra nohou,
2. zákrok z připraveného brankářského střehu,
3. chytání míče do prstů,
4. nabízení se pro hru v útočné fázi,
5. chytání míče do koše,
6. chytání míče v pohybu.

U19-

1. hra nohou,
2. nabízení se pro hru v útočné fázi,
3. zákrok z připraveného brankářského střehu,
4. chytání míče v pohybu,
5. chytání míče do koše,
6. chytání míče do prstů.

U21-

1. hra nohou,
2. nabízení se pro hru v útočné fázi,
3. zákrok z připraveného brankářského střehu,
4. chytání míče do prstů.
5. chytání míče do koše,
6. chytání míče v pohybu.



### Výskyt na utkání

		U16	U17	U19	U21
Vybíhání mimo pokutové území		0,67	0,83	0,5	1,67
Situace 1:1		0,83	0,33	0,5	0,5
Chytání míče	Do koše	4,67	4,17	4,5	3,83
	Do prstů	3,00	5,83	3,33	4,67
	V pádu	1,17	1,00	2,17	1,5
	Ve výskoku	1,00	1,33	0,5	0,67
	V pohybu	4,33	4,17	4,67	3,5
	Nohou	2,17	2,67	1,67	0,83
Vyrážení míče	Rukou	1,50	2,33	1,17	3,17
	Nohou	0,83	0,67	0,17	0,5
	Jinou částí těla	0,33	0,17	0,17	0,33
	Záměrné	1,50	2,67	1,17	3
	Neúmyslné	1,50	0,33	0,67	1
Nabízení se pro hru v ÚF		10,00	5,33	6,33	10,83
Hra nohou		23,00	19,50	18	23,67
Zákrok z připraveného brankářského střehu		6,50	7,00	4,83	7,17
Hra rukou	Rozehra do 10m	0,83	0,67	0,5	2,67
	Rozehra nad 10 m	1,33	3,33	1,83	2,17
	Míč vyhozený po zemi	1,33	1,50	1,17	2,83
	Míč vyhozen obloukem vzduchem	0,83	3,00	1,17	1,67

**Tabulka 38 Výskyt zákroků za utkání, výskyt chycených a vyražených míčů za utkání**

V pravé části tabulky se uvádí výskyt zákroků na utkání v činnosti chytání míče a vyražení míče. Výsledky ukazují, že činnost chytání míče se vyskytuje v každém utkání průměrně 11,8 x a činnost vyražení průměrně 2,8 x.

		Výskyt na utkání				Celkem chycených a vyražených míčů			
		U16	U17	U19	U21	U16	U17	U19	U21
Vybíhání mimo pokutové území		0,67	0,83	0,5	1,67				
Situace 1:1		0,83	0,33	0,5	0,5				
Chytání míče	<i>Do koše</i>	4,67	4,17	4,5	3,83	11,00	13,67	11,67	10,83
	<i>Do prstů</i>	3,00	5,83	3,33	4,67				
	<i>V pádu</i>	1,17	1,00	2,17	1,5				
	<i>Ve výskoku</i>	1,00	1,33	0,5	0,67				
	<i>V pohybu</i>	4,33	4,17	4,67	3,5				
	<i>Nohou</i>	2,17	2,67	1,67	0,83				
Vyražení míče	<i>Rukou</i>	1,50	2,33	1,17	3,17	2,67	3,17	1,50	4,00
	<i>Nohou</i>	0,83	0,67	0,17	0,5				
	<i>Jinou částí těla</i>	0,33	0,17	0,17	0,33				
	<i>Záměrné</i>	1,50	2,67	1,17	3				
	<i>Neúmyslné</i>	1,50	0,33	0,67	1				
Nabízení se pro hru v ÚF		10,00	5,33	6,33	10,83				
Hra nohou		23,00	19,50	18	23,67				
Zárok z připraveného brankářského stěhu		6,50	7,00	4,83	7,17				
Hra rukou	<i>Rozehra do 10m</i>	0,83	0,67	0,5	2,67				
	<i>Rozehra nad 10 m</i>	1,33	3,33	1,83	2,17				
	<i>Míč vyhozený po zemi</i>	1,33	1,50	1,17	2,83				
	<i>Míč vyhozen obloukem vzduchem</i>	0,83	3,00	1,17	1,67				

## Posouzení věcné významnosti rozdílů vybraných ukazatelů herního výkonu mezi kategoriemi U16 a U21

Tabulka 38 Posouzení věcné významnosti rozdílů vybraných ukazatelů herního výkonu mezi kategoriemi U16 a U21

Ukazatele	Kategorie U16 M±SD	Kategorie U21 M±SD	<i>d</i>
Hra nohou (četnost)	23,0±9,3	25,7±3,7	0,41
Hra nohou (úspěšnost v %)	62,5±12,5	64,1±8,9	0,15
Chtání míče (úspěšnost v %)	88,1±14,0	97,4±6,3	<b>0,92**</b>

Legenda: M±SD – aritmetický průměr±směrodatná odchylka, *d* – Cohenův koeficient velikosti účinku, \*\* -  $d \geq 0.80$  (velký rozdíl).

Z hodnot Cohenova *d* (viz tabulka) je patrné, že věcně významné rozdíly se ukázaly pouze v ukazateli „chytání míče“ vyjádřeného procentuální úspěšností ( $d=0,92$ ). Potvrdila se tak hypotéza 3, dle které jsem předpokládal významně vyšší procentuální úspěšnost chycených míčů u brankařů z kategorie U21 v porovnání s kategorií U16. Rozdíly v ostatních ukazatelích jsou věcně nevýznamné.

## 6. DISKUSE

Diskuse bude rozdělena na dvě části. V první části se věnuji rozboru hypotéz a vědecké otázce a v druhé nejzajímavějším výsledkům výzkumu.

Obecně lze říci, že jsem se nemohl opřít o dostupné výzkumy, jelikož tématu rozboru úspěšnosti a četnosti se v této věkové kategorii nikdo nezabýval. Dostupné výsledky výzkumů (Schwarc, Barranda, Ortega, Palao aj.) se zajímají pouze o elitní výkonnostní mužskou kategorii. Szwarc, Lipińska, Chamera postavili výzkum zjišťování četnosti a úspěšnosti zákroků opět na mužské kategorii, konkrétně na datech ze světových šampionátů. Proto mé závěry a pohledy budou vycházet pouze ze zjištěných výsledků a mých názorů.

### **Vědecká otázka**

Existují významné rozdíly v četnosti nebo úspěšnosti vybraných herních činností u hráčské funkce „brankář“ v závislosti na věkové kategorii v rozmezí U16 – U21?

Ve výzkumu jsme našli věcně významný rozdíl u sledované kategorie chytání míče. A to konkrétně v její úspěšnosti. V ostatních sledovaných činnostech jsme věcně významné rozdíly nenalezli, nepatrné rozdíly se ukázaly, ale nebyly to rozdíly významné. Vysvětlení tohoto výsledku připisují delšímu sportovnímu věku a s tím i delší tréninkové přípravě vzhledem k věkovému rozdílu obou sledovaných věkových skupin. Současně také rozvoji pohybových dovedností a schopností.

### **Hypotéza č. 1**

Brankáři z kategorie U21 dosáhnou významně vyšší úspěšnosti v činnosti „hra nohou“ v porovnání s brankáři z kategorie U16.

### **Hypotéza byla zamítnuta.**

Tato hypotéza byla zamítnuta, jelikož výsledky ve sledovaných utkáních byly sice: U16 – 29,6 % a U21 – 42,2 %, ale na základě ověření věcné významnosti rozdílů bylo zjištěno, že rozdíly nejsou věcně významné (Cohenovo  $d=0,15$ ). Obecně lze konstatovat, že delší doba pohybové zkušenosti (kategorie U21) se v našem výzkumu neukázala jako faktor významně ovlivňující úspěšnost hry nohou v porovnání s brankáři z kategorie U16.

se neprokázala ve výrazně vyšší úspěšnosti, ale spíše se prokázala ve způsobu rozehry a taktické volbě rozehry. Brankáři kategorie U21 již ve hře volili taktičtější rozehru, dlouhé balóny se sice stále vyskytovaly, ale brankáři již v případě časového prostoru zvažovali více variant rozehry, velice často podrželi míč u svých kopaček déle a poté jej rozehráli i na kratší vzdálenost. Celkově lze shrnout, že úspěšnost velmi kazily dlouhé nákopy či výkopy od branky (U16- 29,6%, U17- 39,7%, U19- 38,8 a U21- 42,2%). Toto již brankáři nemohli plně ovlivnit, jelikož když dali dobrý výkop, mohl být zblokován jejich spoluhráč, na kterého výkop mířil a jako první jej zasáhl soupeř. Avšak toto již bylo hodnoceno jako neúspěšné rozehrání. Někdy se dalo vyzorovat, že se spoluhráči nechtělo podstupovat těžký vzdušný souboj a raději se snažil získat poziční výhodu nad soupeřem při odraženém míči. Čili nebylo by úplně jednoznačné a správné říci verdikt podle úspěšnosti, bylo by třeba každý moment posuzovat individuálně, jaká taktická varianta řešení byla v danou chvíli nejlepší.

### **Hypotéza č. 2**

Brankáři z kategorie U21 dosáhnou významně vyšší úspěšnosti v činnosti „chytání míče“ v porovnání s brankáři z kategorie U16.

### **Hypotéza byla přijata.**

Věcně významný rozdíl byl potvrzen v ukazateli úspěšnost chytání míče (Cohenovo  $d=0,92$ ). Čili byla významně rozdílná úspěšnost brankářů sledovaných družstev U21 a U16. Tuto skutečnost si vysvětlují delším sportovním věkem a tím i delší specializací. Brankáři celkově působí jistějším dojmem, když „udrží“ střelu než v případě sklepnutí střely o zem a opětovného chycení. Samozřejmě tato dovednost roste se sebevědomím a tréninkem. Hráči kategorie U21 jsou velice ostře sledováni a do hledáčku klubů se dostávají pouze ti nejlepší. V jejich nejvyšší soutěži již nejde o naplňování cílů mládeže sportu, rozhodně již méně než v kategorii U16, ale předvádění vysokých sportovních výkonů a specifických dovedností a schopností. S těmito požadavky korespondují i zjištěné výsledky.

### **Hypotéza č. 3.**

Brankáři z kategorie U21 dosáhnou významně vyšší četnosti v činnosti „hra nohou“ v porovnání s brankáři z kategorie U16.

### **Hypotéza byla zamítnuta.**

Tato hypotéza se nepotvrdila, na základě výpočtu Cohenova koeficientu  $d$  byl rozdíl v daném ukazateli věcně nevýznamný. Ve sledovaných utkáních se vždy každý brankář zapojoval do hry tím, že hrál nohou. Požadavek na moderní hru brankáře se vyskytuje jak v mladších kategoriích U16, tak také u nejstarší sledované kategorie U21. Výsledky jsou vzhledem k brankáři velmi individuální, brankářova hra nohou je ovlivněna mnoha věcmi, zvláště v utkání. Pomineme-li vnitřní faktory, tak do hry zasahují mnohé vnější. Mezi hlavní můžeme zmínit kvalitu trávníku a povětrnostní podmínky. Jistě velice významná proměnná je hra vlastní obranné řady a herní systémy soupeřícího týmu. Všechny tyto skutečnosti mohou ovlivnit, zda se vůbec míč k brankáři dostane tak, aby mohl hrát nohou. Ve sledovaných utkáních byla skutečnost nekvalitního hřiště minimálním ovlivnitelem, jelikož každé mnou navštívené utkání mělo kvalitně připravený trávník, který neměl předpoklady významně ovlivnit hráče a brankáře při hře nohou. Do sledování byly zahrnuty veškeré kontakty brankářů míč-noha. Nedá se ani přesně říci zda jsou preference rozehry dle kategorií odlišné, či preferují určité kategorie buďto dlouhé nakopávané míče či spíše postupný útok. Vždy záleželo na brankáři, který se snažil vybrat optimální řešení, někdy mu jeho rozhodování ulehčil svými pokyny trenér či nabíhající hráč žádající míč.

Při pohledu na celkové srovnání všech kategorií pro mě nejsou výsledky překvapením. Kategorie U21 dle mého názoru ve sledovaných utkáních prokázala své kvality a dokázala zúročit delší sportovní věk.

Sledovaná kategorie hra rukou, byla jedna z mála kategorií, kdy věková kategorie U21 nezískala prvenství v procentuální úspěšnosti (hra rukou, rozehra nad 10 metrů: úspěšnost U16- 100% a U21- 91,6%). Zde je však důležité vidět tyto výsledky v širší perspektivě. Trenéři často nabádají své hráče, aby se ihned po skončení obranné herní situace snažili takzvaně „nabídnout“ pro útočnou fázi a rychlé přečíslení. Z toho vyplývají i požadavky na hru brankáře. Ve starších kategoriích je spíše vidět situace, kdy brankář chytí míč a rychlým přesunem na hranici pokutového území získává územní výhodu pro dlouhý výhoz na spoluhráče. Ve sledovaných utkáních se tato situace několikrát vyskytla, ovšem souvisela vždy s pohybem spoluhráče v poli do volného prostoru. Mladší brankáři tento způsob rozehry rukou moc nepraktikovali, spíše počkali, až se okolo něj vyklidí prostor a poté rozehrávali. Celkově lze říci, že výsledky ze sledovaných utkání

korespondují s teorií o moderním brankáři. Činnost brankáře není zdaleka jen chytání míče, ale také úspěšná rozehra, literatura uvádí, že dlouhodobě má brankář největší úspěšnost v útočné fázi při hře rukou.

V mém výzkumu se toto potvrdilo a ukázalo se, že hodnoty úspěšnosti 100% dosáhlo nejvíce kategorií najednou.

Zajímavé byly také výsledky v kategorii zákrok z připraveného brankářského střehu. Tento údaj vypovídá o rychlosti změny postavení a reakci na vzniklé herní situace při současné podmínce udržet správný brankářský střehový postoj za jakýchkoliv podmínek. U všech sledovaných kategorií jsou výsledkem vysoká čísla, všechny se blíží hranici 90% a výše. Z těchto údajů lze odvodit, že brankáři jsou schopni koncentrace po celou dobu utkání a jsou schopni plynule reagovat na změny herních situací, tak aby mohli vždy zasáhnout z připraveného střehu, který je ideálně uzpůsoben k tomu, aby brankář mohl provést jakýkoliv zákrok efektivně a účinně. Je to dáno ideálním postavením těžiště, nohou a rukou.

Velikým zjištěním pro mě byly výsledky kategorie chytání míče v pohybu a pádu. Zažité představy o brankáři stojícím v brance jsou ty tam. I mě samotného překvapil poměr chytání míče ve stoji, pohybu a pádu. Chycení míče ve stoji je při hře minimálně, taktéž robinsonád, čili chytání míče v pádu stranou (U16-7x, U17-6x, U19-13x a U21-9x ze sledovaných 6 utkání v každé věkové kategorii). Největší podíl zabíralo chytání míče v pohybu. Při současné organizaci obrany se to zdá jako výsledek logický, nejčastěji se praktikuje zónová obrana, při níž je podmínkou, aby brankář hrál jakéhosi posledního hráče v poli a snažil se „sbírat“ překopnuté či prostrčené míče za vlastní obranou řadu. Co se týče řešení situací uvnitř pokutového území, tak brankář v poslední době častěji řeší situace rychlým výpadem či přesunem. Téměř se ve sledovaných utkáních nevyskytovalo chycení míče pádem pod nohy, dle mého názoru, to může být i narůstající technickou zdatností hráčů, kličky jsou čím dál rychlejší a pokud brankář nemá jistotu, že je u míče jako první, tak raději neriskuje své postavení a snaží se vykrývat prostor mezi míčem a brankou co nejdéle. Druhou stranou pohledu je, že hráči se již tak často nedostávají do situací tváří v tvář brankáři jako dříve, obrany hrají kompaktně a je neustále složitější, při dnešních možnostech taktické přípravy na soupeře, soupeře něčím překvapit a dostat se do bezprostřední blízkosti brankáře. Častěji tak hráči volí střelu či odhození brankáře, než

samotný kontakt 1 na 1 s brankářem. Proto brankář častěji spíše do poslední chvíle vyčkává, aby mohl případnému lobu či střele zabránit.

Ve výzkumu byla také zaznamenávána kategorie hra brankáře mimo pokutové území. V dnešní době již nikoho nepřekvapí, že k takovým situacím dochází poměrně často. Rozdíly mezi kategoriemi jsou znatelné, U21 se mimo pokutové území pouští daleko častěji než U16 (U16-4x a U21-10x za 6 sledovaných utkání). Opět tato činnost vyplývá z požadavků na kompaktnost obrany a vzájemnou součinnost brankáře a obranné řady. Prototypem úspěšného brankáře, který vybíhá daleko mimo pokutové území je jistě Manuel Neuer. Při posledním šampionátu několikrát udivil komentátory televizního přenosu, co až si dovolí a kam až dokáže vyběhnout. Jistě mu k tomu dopomáhají jeho morfologické předpoklady, ale také velký cit pro hru a odvaha. Brankář, který tuto činnost provádí, demonstruje svou sílu ve čtení hry, tím, že si je vědom své práce nohou s míčem a nebojí se tuto činnost použít. Mladí brankáři jsou často nabádáni k takovému vybíhání, nastává však problém, jak tuto zápasovou činnost převést do tréninkového procesu. Jsou určité zápasové činnosti, které se na tréninku s trenérem gólmanů či sami, těžko nacvičují. K nácviku těchto situací je třeba, aby trenér byl ochoten nacvičovat určité herní situace a cíleně tyto situace navozoval v tréninkovém procesu. Souhrnně je nutno říci, že je třeba, aby se takového nácviku účastnil větší počet lidí než jen samotní brankáři. Právě onen časoprostorový tlak a sprintující hráči vytváří ty pravé podmínky pro fixaci těchto dovedností. Potom je jednodušší používat tyto dovednosti v proměnlivých podmínkách utkání, například i při tak sledovaném šampionátu.

Ve sledované kategorii vyrazení míče došlo ke zjištění, že vyrazení praktikují spíše starší brankáři a jsou v této činnosti znatelně úspěšnější než jejich mladší kolegové (vyrazení míče rukou: U16- 0% úspěšnost a U21- 88,6 % úspěšnost. Tento poznatek zní na jednu stranu logicky, na druhou nelogicky. Starší hráči mají lepší kopací techniku, větší sílu a jsou rychlejší, k tomu všemu jsou i takticky vyspělejší. Proto mají brankáři složitější, na tyto věci reagovat. Avšak i oni by se měli tréninkem posouvat tak, aby byly tyto situace schopni řešit. I brankáři mají více síly, lepší taktické myšlení a jsou rychlejší. Jaktože tedy míče spíše vyrážejí, než chytají? Odpověď na tuto otázku může být složitější, než jen zobecnění na kvalitu tréninku. Zda brankář míč chytá či vyráží, může ovlivnit mnoho věcí, od dobíhajících hráčů, kdy brankář míč raději vyrazí, aby neudělal při chytání chybu. Nebo kvality trávníku, způsobu odskoku, nahuštění míče, kvalita rukavic brankáře, prstoklad, správná technika zákroku, povětrnostní podmínky, kvalita míče, vnitřní motivace aj. Je zde



mnoho faktorů, které mohou ovlivnit výsledek započaté činnosti. Ve sledovaných ukazatelích se vyskytl jeden, který svými rozdíly v celkové úspěšnosti možná poněkud překvapil. Jednalo se o vyrážení míče rukou. Všechny kategorie kromě U21 vykazaly ve sledovaných utkáních 0% úspěšnost, jinak řečeno jim tato činnost doslova nešla. Zde nelze vyřknout jednoznačný závěr, ale lze předpokládat, že zde je určitý nedostatek v tréninku. Důraz je zřejmě kladen na chytání míče s tím, že vyrážení je činnost triviální. Sledovaná utkání nám ukázala opak. I činnost vyrážení je třeba trénovat.

## 7. ZÁVĚR

V úvodu práce byla nastíněna myšlenka a cíl této práce, zmiňovaly se otázky, jako proč není pevně stanovena pozice brankáře v mládežnických kategoriích? Odpověď se nachází v pojetí hry moderního brankáře, nyní, i dle výsledků výzkumu v této práci, není hlavní náplní práce brankáře v utkání pouze obrana branky, cíle jeho zájmu se posouvají dále od vlastní branky. Brankář je nucen, i díky vývoji taktiky herních systémů, operovat na daleko větším prostoru, pokrývat prostor i mimo pokutové území a to i v nižších věkových kategoriích než elitní. Velice významná je jeho hra nohou a to jak v pokutovém území, tak mimo něj. Tyto požadavky se projevují na výkonu brankářů i v mládežnických a juniorských kategoriích. Brankáři mají častěji v zápase míč u nohy, než aby jej drželi v rukách. Výkon brankáře v nejmladší kategorii se zásadně nemění od výkonu brankáře v nejstarší sledované kategorii. Vyjma úspěšnosti. Co se týče četnosti, významné rozdíly se zde nenachází. Největší věcně významné rozdíly byly zaznamenány ve sledované kategorii chytání míče. Zde se prokázaly zkušenosti a trénink nejstarší sledované kategorie.

Rozdíly mezi sledovanými subjekty se nacházeli ve sledovaných kategoriích: vybíhání mimo pokutové území, kde hráči U21 znatelně častěji operovali mimo své pokutové území a řešili vzniklé situace. V činnosti chytání míče nohou se opět lišili brankáři U21, kteří tuto činnost eliminovali oproti ostatním sledovaným kategoriím, takovýto zákrok často působí „negolmanským“ dojmem. V kategorii U21 se dále vyskytli větší rozdíly oproti ostatním sledovaným kategoriím v činnostech vyrazení míče rukou a hra rukou, kdy tyto činnosti brankáři U21 praktikovali nejčastěji.

Obecně lze říci, že ve sledovaných kategoriích se značné výkyvy nevyskytovali, ze 13 sledovaných kategoriích pouze u 4 zaznamenali brankáři U21 jiné výsledky než ostatní věkové kategorie. Do výzkumu jsem vstupoval s myšlenkou, že brankáři U21 budou předvádět nejlepší výkony, po zanalyzování výsledků se jejich dominance potvrdila pouze v činnostech týkajících se obranné fáze, kdy v těchto činnostech byli úspěšnější než jejich mladší kolegové. Těchto výsledků bylo dosaženo po analýze sledovaných utkání. Z každého utkání byla vysledovaná data porovnána v rámci věkových kategorií a byl vytvořen model četnosti a úspěšnosti zákroků. Pro přehlednost a možnosti transferu do tréninku, byly hodnoty upraveny, aby ukázaly i frekvenci zákroků v přepočtu na utkání. Takováto čísla mohou být užitečná při vytváření specializovaných tréninkových jednotek,

lze jednoznačně říci, které činnosti se vyskytovali nejčastěji v dané věkové kategorii, pro přehled je to uvedeno slovně ve výsledkové části.

Z existujících výzkumů si můžeme udělat obrázek o seniorské elitní kategorii, tento výzkum přinesl pohled na mladší věkové kategorie, U16 až U21. Zajímavé by bylo porovnání či by mladší brankáři v kategorii žáků vykazovali podobné či stejné výsledky. Zda by převládaly stejné činnosti, nebo by se významně lišila četnost a úspěšnost v jednotlivých sledovaných kategoriích.

## 7.1. Doporučení do praxe

Analýza sledovaných utkání nám přinesla závěry, že pohled na moderního brankáře se vztahuje i na dorostenecké a juniorskou kategorii. Brankář se často zapojuje do hry týmu, jeho nejčastější činností v každém utkání byla hra nohou. Činnost chytání míče se nejčastěji prováděla v pohybu, z toho vychází požadavek na hru brankáře, brankář musí být schopen provádět své zákroky v pohybu, přesunu, vybíhání. V měnících se podmínkách a přesto si udržet vysokou úspěšnost. Statického chytání v brance pozvolna ubývá, souvisí to také s vývojem taktiky týmů. Brankář musí reagovat na vzniklé situace a řešit je dříve, než k němu míč sám dorazí.

Trénink brankáře by měly provázet zdvojená či ztrojená cvičení, kdy se jednak nacvičuje obranná fáze, ale také rychlý přechod do útočné fáze.

Ke kvalitnímu nácviku hry brankáře je třeba vytvořit podmínky utkání, pouhá střelba či cvičení v brance brankáře nenaučí jak správně reagovat na vývoj hry. Součástí toho je nácvik koordinace obrany v součinnosti s brankářem, nestačí, aby se tréninku pokaždé účastnil jen brankář a trenér. Je k tomu zapotřebí více hráčů, aby simulovali podmínky utkání. Každý brankář je schopen vyběhnout na míč kopnutý trenérem bez nutnosti, hledat si místo a prát se o nejlepší pozici pro odraz, být nikým neatakován.

Z podmínek chytání míče v pohybu vyplývá také jedna nutná podmínka, brankář se musí umět pohybovat po svém území rychle a efektivně. Reagovat na vzniklé situace a přitom si vždy zachovat ideální výchozí postavení pro svou činnost. Hráči musí také pochopit, jak brankář pracuje a v jakých situacích jim může pomoci. Proto je důležitý i rozbor utkání nejlépe dle videa, je třeba vidět i souvislosti za jakých daná situace vznikla.

Tvorbu specifických tréninků vytvářet s ohledem na vrcholy (utkání) a do tréninku zařazovat neustále nová cvičení, či ty zavedené ztěžovat. Měnit podmínky provedení, náročnost, používat pomůcky a hledat inspirace u jiných. Nezanedbávat regeneraci, často se totiž stane, že pohodový trénink pro hráče v poli kdy mají pouze střelbu či nácvik standardních situací znamená pro brankáře několik desítek pádů, změn postavení, krátkých sprintů či výpadů pouze během jednoho cvičení.

## 8. POUŽITÁ LITERATURA

### TIŠTĚNÉ ZDROJE

CLEMENTE, F. M., COUCEIRO, M. S., MARTINS, F. M. L., IVANOVA M. O., MENDES, R. Activity Profiles of Soccer Players During the 2010 World Cup, *Journal of Human Kinetics*, volume 38/2013, 201-211. ISSN: 1899-7562

COHEN, J. (1977) *Statistical power analysis for the behaviour science*. New York: Academic.

ČERNÝ, T. Rozbor herního výkonu. *Fotbal a trénink* Časopis unie českých fotbalových trenérů. ČMFS, 2007. s. 13. ISSN 1212-3390.

FAJFER, Z. *Trenér fotbalu mládeže (6 – 15 let)*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2005. ISBN 80-7033-933-0.

FAJFER, Z. *Trenér fotbalu mládeže (16 – 19 let)*, 1. vyd. Praha: Olympia, 2009. ISBN 80-7376-051-9 d.

FLORIN, T. D. THE IDENTIFICATION OF THE VALUE DIMENSIONS OF THE HIGH PERFORMANCE GOALKEEPER PATTERN. *Ovidius University Annals. Series Physical Education and Sport/SCIENCE, MOVEMENT AND HEALTH*, 2009. ISSN: 1224-7359.

FRÝBORT, P., KOKŠTEJN, J., BUZEK, M., SÜSS, V. Pohybové zatížení hráče fotbalu během utkání v závislosti na hráčských funkcích. In SÜSS, V. (Ed.) *Hodnocení výkonu ve sportovních hrách: Zatížení hráče v utkání*, 2009.

Garganta, J. Para una teori'a de los juegos deportivos colectivos. In A. Grac,a & J. Oliveira (Coord.), *La ensen~anza de los juegos deportivos*. Barcelona: Paidotribo, 1997. 9-23. ISSN 1135-2817.

GREENLEES, I. A., EYNON, M., THELWELL C. R. COLOR OF SOCCER GOALKEEPERS' UNIFORMS INFLUENCES THE OUTCOME OF PENALTY KICKS, *Perceptual & Motor Skills: Exercise & Sport*, 2013. str. 1-10. ISSN 0031-5125.

HENDL, J. *Kvalitativní výzkum – základy teorie, metody a aplikace*. 2. vydání. Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-485-4.

HENDL, J. *Úvod do kvalitativního výzkumu*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1997. 243 s. ISBN 80-7184-549-3.

CHOUTKA, M. *Základy specializace v kopané*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1968.

KLEIN, G., LUXBACHER, J. *The soccer goalkeeper*. 3. vyd. Champaign: Human kinetics, 2002. ISBN 0-7360-4180-X.

KOUBA, P., STEJSKAL, J. Trénink brankáře. Časopis. *Fotbal a trénink*. Unie českých fotbalových trenérů ČMFS, 2007. s. 14-16. ISSN 1212-3390.

LINDOR, R., ZIV, G., GERSHON, T. Psychological Preparation of Goalkeepers for the 11-m Penalty *Human Kinetics*, Kick in Soccer, *The Sport Psychologist*, 2012. 201-211. ISSN: 1899-7562.

Mombaerts, E. *Fu' tбол. Del ana' lisis del juego a la formacio'n del jugador*.

, 2000. Barcelona: INDE. ISBN 8495114917.

NAVARA, M., BUZEK, M., ONDŘEJ, O. *Kopaná – teorie a didaktika*. 1. vyd. Praha: SPN, 1986. 184s.

PILAR SAINZ DE BARANDA, ENRIQUE ORTEGA, & JOSE' M. PALAO. Analysis of goalkeepers' defence in the World Cup in Korea and Japan in 2002. *European Journal of Sport Science*, 2008, ISSN 1746-1391.

PRAVIDLOVÁ KOMISE FAČR. *Pravidla fotbalu*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2011. ISBN 978-80-7376-311-4.

REICHEL, D. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Vyd. 1. Praha: Grand Publishing, 2009.

REILLY, T. *Science and soccer*. 1st ed. London: E & FN Spon, 1996. p. 75, ISBN 0195-9131.

SZWARC. A, LIPÍŇSKA. P, CHAMERA. M, The Efficiency model of Goalkeeper's Actions in Soccer, *BALTIC JOURNAL OF HEALTH AND PHYSICAL ACTIVITY*. Gdansk, 2010, Volume 2, No 2. ISSN 132-138.

SKALKOVÁ. J. a kol. *Úvod do metodologie a metod pedagogického výzkumu*. Vyd. 2., doplněné. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983. 209 s.

SCHWARC, A. The model illustrating the efficiency of actions in the soccer game. *Academy of Physical Education and Sport in Gdańsk*. Poland: RESEARCH YEARBOOK MEDSPORTPRESS, 2008, 74-77. ISSN: 1730-7988

SCHWARC, A., CHAMERA, M., SPRAWNOSC DZIAłANIA BRAMKARZY PIłKI NOZNEJ W ZESPOłACH EFEKTYWNYCH SPORTOWO, *ROZPRAWY NAUKOWE*, Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. 2013, 42, 36-43. ISSN 0239-4375.

SPRATFORD, W., MELLIFONT, R., BURKET, B., The influence of dive direction on the movement characteristics for elite football goalkeepers. *Sports Biomechanics*, September 2009, Volume 8, pp. 235-24.4 ISSN 1476-3141.

SZWARC, A., LIPÍŃSKA, P., CHAMERA, M., The efficiency model model of goalkeeper's actions in soccer. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*. December 2010. Volume 2, Issue 2, 132–138. ISSN 2080-9999.

SÜSS, BUCHTEL a kol. *Hodnocení herního výkonu ve sportovních hrách*. 1. Vydání. Karolinum, Praha, 2009. ISBN 978-80-246-1680-3.

VEEN, V. P. The goalkeeper – what type are you dealing with? National Soccer Coaches Association of America: *Soccer Journal*, 6/2010. ISSN 0560-3617.

TÁBORSKÝ, F. *Herní výkon (pojem-pozorování-hodnocení)*. Praha: IDS ÚV ČSTV a Olympia, 1981.

TÁBORSKÝ, F. *Základy teorie sportovních her*. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 80-86-317-48-X.

VENCEL, A. *Brankár*. Bratislava:ITEM, 2005. ISBN 80-969249-1-5.

VENCEL, Alexander. *Brankár 2*. první vydání. Bratislava, Svornost a.s., 2009. 153 s. ISBN 978-80-89144-96-9.

VIKTOR, I. *Trénink brankáře*. 1. vyd. Praha: Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy, 1997. ISBN 80-902147-5-4.

VOTÍK, J. *Trenér fotbalu "B" UEFA licence*. Praha: Olympia, 2005. ISBN 80-7033-921-7.

WEIN, H. *Developing game intelligence in soccer*. Spring City: Reedswain, 2004. ISBN 1-59164-071-7

## INTERNETOVÉ ZDROJE

LITTON, Marc. PLAYING OFF YOUR LINE: EXTENDING THE RANGE OF GOALKEEPERS. In: *Coach's Corner*. [online]. [cit. 2014-07-23]. Dostupné

z: <http://www.westcoastgoalkeeping.com/pages/coachs-corner>

SINGH, Amit. The Evolution Of The Modern Goalkeeper: Special Feature, Tactical Analysis. IN: *Think Football*. [online]. 2011-08-12 [cit. 2014-07-23]. Dostupné

z: <http://thinkfootball.co.uk/archives/529>

How the modern goalie plays: The Goalie Is The Game Decider.

In: *Soccerpilot.com* [online]. [cit. 2014-07-23]. Dostupné

z: [http://www.soccerpilot.com/soccermagazine/articles/how\\_the\\_modern\\_goalie\\_plays.htm](http://www.soccerpilot.com/soccermagazine/articles/how_the_modern_goalie_plays.htm)

1

VOTÍPKA, R. *Brankář – reflexní zákroky*. In: *Fotbal a trénink*. [online]. 2010. Dostupné

z: [http://www.fotbaltrenink.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=235:reflexni-zakroky&catid=20:branka&Itemid=118](http://www.fotbaltrenink.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=235:reflexni-zakroky&catid=20:branka&Itemid=118)

MIRSAD, H. *The soccer goalkeeper ball handling methods – The soccer goalie guide*. In: *Soccer training guide*. [online]. 2008. [cit. 2014-07-23]. Dostupné z: <http://www.soccer-training-guide.com/soccer-goalie.html>

VOJTOVA, M., *Techniky sběru dat*. In: *zshk*. [online]. Hradec Králové, ©2004 [vid.2014-06-13]. Dostupné z [www:http://www.zshk.cz/files/technikysberudat2.pdf](http://www.zshk.cz/files/technikysberudat2.pdf)